



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

Ga 114

22

Ga 114.22



ARISTOXENI

ELEMENTORUM RHYTHMICORUM

FRAGMENTUM

EMENDATUM ET EXPLICATUM.

COMMENTATIO PHILOLOGICA.

SCRIPTISIT

ET

**AD SUMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES
AUCTORITATE AMPLISSIMI PHILOSOPHORUM ORDINIS
IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILIELMIA RHENANA
RITE IMPETRANDOS**

UNA CUM SENTENTIIS CONTRARIIS

DIE XVIII. MENSIS MARTII MDCCCLIV.

PUBLICAE DEFENDET

IOANNES BARTELS

HAMBURGENSIS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCIPIENT:

IOANNES CRUSE, SEM. PHILOL. SOD.

HERMANNUS RIEKEN, PHILOS. DR.

HERMANNUS DEITERS, STUD. IUR.

B O N N A E

FORMIS CAROLI GEORGII.

MDCCCLIV.

ARISTOXENI
LEMENTORUM RHYTHMICORUM
FRAGMENTUM
EMENDATUM ET EXPLICATUM.

COMMENTATIO PHILOLOGICA.

SCRIPSIT

ET

AD SUMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES
CTORITATE AMPLISSIMI PHILOSOPHORUM ORDINIS
UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILIELMIA RHENANA
RITE IMPETRANDOS

UNA CUM SENTENTIIS CONTROVERSIIS

DIE XVIII. MENSIS MARTII MDCCCLIV.

PUBLICÆ DEFENDIT

IOANNES BARTELS

HAMBURGENSIS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCIPIENT:

IOANNES CRUSE, SEM. PHILOL. SOD.

HERMANNUS RIEKEN, PHILOS. DR.

HERMANNUS DEITERS, STUD. IUR.

B O N N A E
FORMIS CAROLI GEORGII.
MDCCCLIV.

Ga 114.22

~~Ga 114.22~~

Harvard College Library
Bowie Collection
Gift of
Mrs. E. D. Brandegee
Nov. 9, 1908.

ADDITIONAL INFORMATION

THE

OF

THE

OF

THE

THE

THE

THE

PARENTIBUS OPTIMIS



S.



De rhythmica Graecorum arte quum non mediocris sane etiamnunc inter viros doctos vigeat dissensio, recurrere iterum iterumque ad gravissimos et purissimos huius doctrinae fontes eosque exhaurire quam diligentissime, meo quidem iudicio maxime est necessarium, praesertim quum diversa illa atque adeo contraria virorum doctorum de rebus rhythmicis decreta in summis maxime versentur principiis, e quibus reliqua pendeant omnia. Eminent autem lucetque unus inter omnes quorum scripta nobis servata sunt veterum de rhythmica arte scriptores et aetate et auctoritate, quippe quem ipsa antiquitas summum semper haberet harum rerum auctorem, Aristoxenus musicus. Qui quae literis tradidit sexcenta, ut ita dicam, scripta, ea abripuit quidem nobis iniuria temporum paene omnia, ita quidem, ut rhythmicorum operum nihil nisi pauca nobis concesserit folia, at illa ipsa doctrinae rhythmicae elementa illustrantia, e quorum vario ac vacillante intellectu dici non potest quantus succreverit errorum numerus. Itaque huius eximii auctoris quae supersunt rhythmica fragmenta, a Feussnero licet post primum editorem strenue et emendata et explicata, denuo recensendi et interpretandi periculum non supervacaneum mihi visum est suscipere. Ac primum in ipsis Aristoxeni verbis quae Feussneri cura reliquerat corrigenda, conatus sum emendare; restare enim videbantur etiam graviores hic illic errores. Deinde commentarium perpetua conscripsi oratione, in quo propositum mihi fuit et Aristoxeni sententias continue et accurate enucleare, et si qua in alio veterum de doctrina rhythmica scriptore legebantur ad idem argumentum tendentia, comparare, a mendisque, ubi corrupta videbantur, purgare, denique quae hodie in summis doctrinae rhythmicae scriptoribus sin-

gulorum Aristoxeni locorum propositae sunt explicationes, afferre quodque cum Aristoxeno non convenire videbatur, notare, hoc nimirum secutus, ut in unum locum congesta et quasi in conspectu collocata haberentur, quaecunque ad res ab Aristoxeno tractatas pertinere viderentur.

Primum igitur ipsa Aristoxeni verba descripsi quam maxime potui emendata. Quibus viam nunc liceat paucis prae-munire. Ac prima quidem horum fragmentorum vestigia monente Morellio seculo XVII. apud Donium, Italum de re musica scriptorem, apparent, qui, Secretarius Collegii Cardinalium Romani, in bibliotheca Vaticana duos Graecorum tractatus de rhythmica arte, mutilos quidem illos et imperfectos, se invenisse gloriabatur, unum Aristoxeni, anonymi scriptoris alterum, quos edituram se aliquando latine redditos pollicebatur. Qui quum de priore ita locutus sit: «*Ἀλλοι* inscribitur: *Ἀριστοξένου περὶ ῥυθμικῆς*, in tres libros, verum ut dixi, truncos, tributus,» videri potest et alia et plura ante oculos habuisse, quam quae nunc edita sunt fragmenta. Nam et inscriptionem haec nostra in utroque, quo exstant, codice habent aliam, et ex uno tantum deprompta sunt. Aristoxeni libro eoque secundo. Quodsi Donius accurate scripsit, magnopere sperandum est fore, ut aliquando uberiora praestantissimi auctoris fragmenta e Vaticanae thesauris exhibeantur, praesertim quam Psellum quidem, posteriorum temporum scriptorem sive compilatorem, re vera plura, quam quae nos hodie habemus, legisse et excerptisse manifestum sit. Quamquam Donii illa non adeo certa habuerim et indubitata. Nam pro illorum temporum in re critica more modoque illud forsitan non nimium audacter coniecerit aliquis, Donium et inscriptionem illam *περὶ ῥυθμικῆς* ex memoria rerum tractatarum posuisse, et numerum librorum, quos ipse truncos vocat et imperfectos, ternarium ita sibi finxisse, ut secundo, qui in nostris codicibus nominatur, libro ultimam partem, in Vaticano codice nova inscriptione distinctam, ut tertium librum adnumeraret, adhibita fortasse etiam trium illorum, qui de harmonicis elementis exstant, librorum analogia. Hoc

vel veri similis videri potest reputanti, Morellium, postquam ipse in Marciana bibliotheca fragmentum Aristoxeni invenerat iamque Donii non immerito eiusque vestigiis insistens Romae supplementum petierat, e Vaticana nihil nisi idem illud codicis Marciani fragmentum, licet aliquantulum minus truncatum, et accepisse et in eo ut Doniano codice acquiescere. Quod utat fuisse, Morellius Marcianae bibliothecae codices excutens in extremis paginis codicis edita Graecorum de re musica scriptorum opera continentis fragmentum invenit inscriptum: *Ἀριστοξένου ῥυθμικῶν στοιχείων δεύτερον*, ab initio quidem, ut ipse affirmat, ex quo primum scriptum fuerit, omnino non mutilatum, in fine autem abscissis foliis truncatum. Cui iacturae reparandae adhibuit apographum codicis Vaticani, Hieronymi Iuliani Equitis ope acceptum, quo et eadem et plura continebantur. In quo quum praeter inscriptionem ab initio positam postea haec altera inveniretur: *διαφέρει τῶν ποδῶν*, Morellius neglecta, ut videtur, inquisitione, utrum cohaerent sequentia cum praecedentibus necne, quae ipse edidit, nominavit: Aristoxeni fragmenta, quod unam esse atque continuum accuratius inspicientem fugere non potest. Hoc igitur fragmentum hic excudi curavi, adnotationibus criticis suis locis subinde subiectis. In quo signis usus sum hisce:

M. = codex Marcianus Morelli,

V. = codex Vaticanus eiusdem,

Ps. Marc. = Pselli *προλαμβανόμενα εἰς ῥυθμικὴν ἐπιστήμην*, a Morellio in editione Aristoxeni excerpta,

Ps. Mon. = Psellus, e codice Monacensi a Iulio Caesare, Prof. Marburg, editus in Museo Rhenano. I. p. 620. sqq.

Mor. = Morelli editio Aristoxeni a. 1785.

F. = Feussneri editio eiusdem a. 1840.

ΑΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ ΡΥΘΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

Ὅτι μὲν τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις, καὶ ποία τις αὐτῶν ἐκάστη, καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔτυχον προσηγορίας, καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημέτον¹. Νῦν δὲ ἡμῖν περὶ αὐτοῦ λεκτέον τοῦ ἐν μουσικῇ ταττομένου ῥυθμοῦ. Ὅτι μὲν οὖν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶ καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται μὲν καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, λεκτέον δὲ καὶ πάλιν νῦν· ἀρχὴ γὰρ τρόπον τινα τῆς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς ἐπιστήμης ἐστὶν αὕτη.

Νοητέον δὲ δύο τίνας φύσεις ταύτας, τὴν τε τοῦ ῥυθμοῦ καὶ τὴν τοῦ ῥυθμιζομένου, παραπλησίως ἐχούσας πρὸς ἀλλήλας, ὥςπερ ἔχει τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον πρὸς αὐτά². Ὡςπερ γὰρ τὸ σῶμα πλείους ἰδέας λαμβάνει σχημάτων, ἐὰν αὐτοῦ τὰ μέρη τεθῇ διαφερόντως, ἥτοι πάντα, ἢ τινα αὐτῶν· οὕτω καὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἕκαστον πλείους λαμβάνει μορφάς, οὐ κατὰ τὴν αὐτοῦ³ φύσιν, ἀλλὰ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ. Ἡ γὰρ αὕτη λέξις, εἰς χρόνους τεθεῖσα διαφερόντως ἀλλήλων, λαμβάνει τινὰς διαφορὰς τοιαύτας, αἱ

1) Ipsum secundi libri initium servatum nobis esse integrum vel ex inscriptione his verbis praemissa satis certo colligi videtur. Comprobatur idem eo, quod comprehenduntur hic antea tractata eaque et multifaria et quae primam totius operis deceant partem. Fuit autem hic veterum mos, quo ordinem rerum sive τὸν τρόπον τῆς πραγματείας, ut ipse Aristoxenus initio secundi libri harmonicorum elementorum dicit, omnibus locis lectori ante oculos ponerent. Quod in Aristotelia, cui Aristoxenus adhaeret, scholia praecipue viguisse videtur, cuius auctor multus in hac concludendi ac separandi singula consuetudine. Qua de re ipse Aristoxenus quae initio libri II. harm. elem. disseruit operae pretium est legere.

2) M. Mor. πρὸς αὐτὸ, quod Mor. vertit: „figura et id, quod ad illam figuratur“, quod nihili est. V. πρὸς αὐτά, Ps. Marc. πρὸς ἑαυτό, pro quibus omnibus recte F. πρὸς αὐτὰ (i. e. πρὸς ἀλλήλα, quod necessarium fuit,) scripsit, idque in Ps. Mon. legitur.

3) M. V. Mor. F. αὐτοῦ.

εἶναι ἴσαι αὐταῖς τῆς τοῦ ῥυθμοῦ φύσεως διαφοραῖς. Ὁ αὐ-
τὸς λόγος καὶ ἐπὶ⁴ τοῦ μέλου, καὶ εἴ τι ἄλλο πέφυκε ῥυ-
θμιζέσθαι τῷ τοιοῦτῳ ῥυθμῷ, ὅς ἐστιν ἐκ χρόνων συνεστηκώς.
Ἐπάγειν δὲ δεῖ τὴν αἰσθησιν ἐνθενδε περὶ τῆς εἰρημένης
ὁμοιότητος, πειρωμένους συνορεῖν καὶ περὶ ἑκατέρου τῶν εἰ-
ρημένων, οἷον τοῦ τε ῥυθμοῦ καὶ τοῦ ῥυθμιζομένου. Τῶν
τε γὰρ πεφυκότων σχηματίζεσθαι σωμάτων οὐδενὶ οὐδέν ἐστι
τῶν σχημάτων τὸ αὐτό· ἀλλὰ διάθεσις⁵ τίς ἐστι τῶν τοῦ
σώματος μερῶν τὸ σχῆμα, γινόμενον ἐκ τοῦ σχεῖν πως θα-
στον αὐτῶν ὅθεν δὴ καὶ σχῆμα ἐκλήθη· ὃ τε ῥυθμὸς ὡς αὐ-
τῶς οὐδενὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἐστὶ τὸ αὐτό· ἀλλὰ τῶν διατι-
θέντων πως⁶ τὸ ῥυθμιζόμενον καὶ ποιοῦντων κατὰ τοὺς χρό-
νους τοιόνδε ἢ τοιόνδε. Προςέοικε δὲ ἀλλήλοις τὰ εἰρημένα
καὶ τῷ⁷ μὴ γίνεσθαι καθ' αὐτά. Τὸ τε γὰρ σχῆμα, μὴ ἐπάρ-
χοτος τοῦ δεχομένου αὐτό, δηλον ὡς ἀδυνατεῖ γενέσθαι· ὃ
τε ῥυθμὸς ὡσαύτως χωρὶς τοῦ ῥυθμισομένου⁸ καὶ τέ-
μνοντος τὸν χρόνον οὐ δύναται γίνεσθαι. Ἐπεὶ δὲ⁹ ὁ μὲν

4) M. V. Mor. κατὰ. Pro quo, monente F., καὶ ἐπὶ scripsi.

5) Mor. διάθεσις, ut videtur, e codd., nam vertit: „colligatio“. Pro quo διάθεσις scribendum esse recte monet F., rem ipsam et se-
quens διατιθέντων argumentatus. Ita apud Aristidem Quinctilianum
p. 12. Meib.: φθόγγων διάθεσις et τετραχόρδου διάθεσις et p. 17.
τὸ διὰ πασῶν διατίθεται, cet.

6) Ps. Marc. πρὸς, quod qui scribebat sententiam loci non in-
telligebat. Τὸ ῥυθμιζόμενον διατίθεται πως i. e. hoc vel illo modo.
Ps. Mon. πως, ut codd. Aristoxeni.

7) Sic scripsi pro τὸ, quod habent M. V. Mor. F. Concordant,
inquit, etiam eo, quod cet.

8) Ita M. et Ps. Marc. Mon. — V. ῥυθμισομένου.

9) M. V. Mor. ἐπειδὴ et ἀναγκαῖον ἂν εἴη; Ps. Mon. ἀναγκαῖον
γὰρ ἂν εἴη; Ps. Marc. ἀναγκαῖον οὖν ἂν εἴη, quod F. recepit. At
melius post v. γίνεσθαι distingui videtur. Rescripsi igitur: Ἐπεὶ δὲ
—, ἀναγκαῖον ἂν εἴη, qua formula passim noster in harm. elem. uti-
tur, e. c. p. 7., p. 44. Qua restituta rectius oratio procedere videtur.
Exposita enim inter σχῆμα et ῥυθμὸν similitudine, iam nunc hoc ad-
dit: quum vero tempus se ipsum non partiatur, sed alia opus sit re,
quae hoc efficiat, necessarium est e. q. s. Ipsa vocularum in codd.

ARISTOXENI
ELEMENTORUM RHYTHMICORUM
FRAGMENTUM
EMENDATUM ET EXPLICATUM.

COMMENTATIO PHILOLOGICA.

SCRIPSIT

ET

AD SUMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES
AUCTORITATE AMPLISSIMI PHILOSOPHORUM ORDINIS
IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILIELMIA RHENANA
RITE IMPETRANDOS

UNA CUM SENTENTIIS CONTRARIIS

DIE XVIII. MENSIS MARTII MDCCCLIV.

PUBLICO DEFENDET

IOANNES BARTELS
HAMBURGENSIS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCIPIENT:

IOANNES CRUSE, SEN. PHILOL. SOD.

HERMANNUS RIEKEN, PHILOS. DR.

HERMANNUS DEITERS, STUD. IUR.

B O N N A E
FORMIS CAROLI GEORGII.
MDCCCLIV.

Ga 114.22
✓

~~Ga 114.22~~

501A

Harvard College Library
Bowie Collection
Gift of
Mrs. E. D. Brandegee
Nov. 9, 1908.

LIBRARY OF THE HARVARD COLLEGE

THE HARVARD COLLEGE LIBRARY

11

THE HARVARD COLLEGE LIBRARY

THE HARVARD COLLEGE LIBRARY

PARENTIBUS OPTIMIS



S.



De rhythmica Graecorum arte quum non mediocris sane etiamnunc inter viros doctos vigeat dissensio, recurrere iterum iterumque ad gravissimos et purissimos huius doctrinae fontes eosque exhaurire quam diligentissime, meo quidem iudicio maxime est necessarium, praesertim quum diversa illa atque adeo contraria virorum doctorum de rebus rhythmicis decreta in summis maxime versentur principiis, e quibus reliqua pendeant omnia. Eminent autem lucetque unus inter omnes quorum scripta nobis servata sunt veterum de rhythmica arte scriptores et aetate et auctoritate, quippe quem ipsa antiquitas summum semper haberet harum rerum auctorem, Aristoxenus musicus. Qui quae literis tradidit sexcenta, ut ita dicam, scripta, ea abripuit quidem nobis iniuria temporum paene omnia, ita quidem, ut rhythmicorum operum nihil nisi pauca nobis concesserit folia, at illa ipsa doctrinae rhythmicae elementa illustrantia, e quorum vario ac vacillante intellectu dici non potest quantus succreverit errorum numerus. Itaque huius eximii auctoris quae supersunt rhythmica fragmenta, a Feussnero licet post primum editorem strenue et emendata et explicata, denuo recensendi et interpretandi periculum non supervacaneum mihi visum est suscipere. Ac primum in ipsis Aristoxeni verbis quae Feussneri cura reliquerat corrigenda, conatus sum emendare; restare enim videbantur etiam graviores hic illic errores. Deinde commentarium perpetua conscripsi oratione, in quo propositum mihi fuit et Aristoxeni sententias continue et accurate enucleare, et si qua in alio veterum de doctrina rhythmica scriptore legebantur ad idem argumentum tendentia, comparare, a mendisque, ubi corrupta videbantur, purgare, denique quae hodie in summis doctrinae rhythmicae scriptoribus sin-

gulorum Aristoxeni locorum propositae sunt explicationes, afferre quodque cum Aristoxeno non convenire videbatur, notare, hoc nimirum secutus, ut in unum locum congesta et quasi in conspectu collocata haberentur, quaecunque ad res ab Aristoxeno tractatas pertinere viderentur.

Primum igitur ipsa Aristoxeni verba descripsi quam maxime potui emendata. Quibus viam nunc liceat paucis praemunire. Ac prima quidem horum fragmentorum vestigia monente Morellio saeculo XVII. apud Donium, Italum de re musica scriptorem, apparent, qui, Secretarius Collegii Cardinalium Romani, in bibliotheca Vaticana duos Graecorum tractatus de rhythmica arte, mutilos quidem illos et imperfectos, se invenisse gloriabatur, unum Aristoxeni, anonymi scriptoris alterum, quos editurum se aliquando latine redditos pollicebatur. Qui quum de priore ita locutus sit: «*Ἀττορ* inscribitur: *Ἀριστοξένου περὶ ῥυθμικῆς*, in tres libros, verum ut dixi, truncos, tributus,» videri potest et alia et plura ante oculos habuisse, quam quae nunc edita sunt fragmenta. Nam et inscriptionem haec nostra in utroque, quo exstant, codice habent aliam, et ex uno tantum deprompta sunt Aristoxeni libro eoque secundo. Quodsi Donius accurate scripsit, magnopere sperandum est fore, ut aliquando uberiora praestantissimi auctoris fragmenta e Vaticanae thesauris exhibeantur, praesertim quam Psellum quidem, posteriorum temporum scriptorem sive compilatorem, re vera plura, quam quae nos hodie habemus, legisse et excerptisse manifestum sit. Quamquam Donii illa non adeo certa habuerim et indubitata. Nam pro illorum temporum in re critica more modoque illud forsitan non nimium audacter coniecerit aliquis, Donium et inscriptionem illam *περὶ ῥυθμικῆς* ex memoria rerum tractatarum posuisse, et numerum librorum, quos ipse truncos vocat et imperfectos, ternarium ita sibi finxisse, ut secundo, qui in nostris codicibus nominatur, libro ultimam partem, in Vaticano codice nova inscriptione distinctam, ut tertium librum adnumeraret, adhibita fortasse etiam trium illorum, qui de harmonicis elementis exstant, librorum analogia. Hoc

vel veri similis videri potest reputanti, Morellium, postquam ipse in Marciana bibliotheca fragmentum Aristoxeni invenerat iamque Donii non inmemor eiusque vestigiis insistens Romae supplementum petierat, e Vaticana nihil nisi idem illud codicis Marciani fragmentum, licet aliquantulum minus truncatum, et acceperat et in eo ut Doniano codice acceperat, Quod ubi fuerit, Morellius Marcianae bibliothecae codices exutens in extremis paginis codicis edita Graecorum de re musica scriptorum opera continentis fragmentum invenit inscriptum: *Ἀριστοξένου ἑυθμικῶν στοιχείων δεύτερον*, ab initio quidem, ut ipse affirmat, ex quo primum scriptum fuerit, omnino non mutilatum, in fine autem abscissis foliis truncatum. Cui iacturae reparandae adhibuit apographum codicis Vaticani, Hieronymi Iuliani Equitis ope acceptum, quo et eadem et plura continebantur. In quo quum praeter inscriptionem ab initio positam postea haec altera inveniretur: *διαφορὰ τῶν ποδῶν*, Morellius neglecta, ut videtur, inquisitione, utrum cohaereant sequentia cum praecedentibus necne, quae ipse edidit, nominavit: Aristoxeni fragmenta, quod unam esse atque continuum accuratius inspicentem fugere non potest. Hoc igitur fragmentum hic excudi curavi, adnotationibus criticis suis locis subinde subiectis. In quo signis usus sum hisce:

M. = codex Marcianus Morelli;

V. = codex Vaticanus eiusdem,

Ps. Marc. = Pselli *προλαμβανόμενα εἰς ἑυθμικὴν ἐπιστήμην*, a Morellio in editione Aristoxeni excerpta,

Ps. Mon. = Psellus, e codice Monacensi a Iulio Caesare, Prof. Marburg. editus in Museo Rhenano I. p. 620. sqq.

Mor. = Morelli editio Aristoxeni a. 1785.

F. = Feussneri editio eiusdem a. 1840.

ΑΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ ΡΥΘΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

Ὅτι μὲν τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις, καὶ ποία τις αὐτῶν ἐκάστη, καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔκφυγον προσηγορίας, καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένον¹. Νῦν δὲ ἡμῖν περὶ αὐτοῦ λεκτέον τοῦ ἐν μουσικῇ ταττομένου ῥυθμοῦ. Ὅτι μὲν οὖν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶ καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται μὲν καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, λεκτέον δὲ καὶ πάλιν νῦν ἀρχὴ γὰρ τρόπον τινὰ τῆς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς ἐπιστήμης ἐστὶν αὕτη.

Νοητέον δὲ δύο τίνας φύσεις ταύτας, τὴν τε τοῦ ῥυθμοῦ καὶ τὴν τοῦ ῥυθμιζομένου, παραπλησίως ἐχούσας πρὸς ἀλλήλας, ὥςπερ ἔχει τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον πρὸς αὐτά². Ὡςπερ γὰρ τὸ σῶμα πλείους ἰδέας λαμβάνει σχημάτων, ἐὰν αὐτοῦ τὰ μέρη τεθῇ διαφερόντως, ἥτοι πάντα, ἢ τινα αὐτῶν· οὕτω καὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἕκαστον πλείους λαμβάνει μορφάς, οὐ κατὰ τὴν αὐτοῦ³ φύσιν, ἀλλὰ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ. Ἡ γὰρ αὕτη λέξις, εἰς χρόνους τεθεῖσα διαφερόντως ἀλλήλων, λαμβάνει τινὰς διαφορὰς τοιαύτας, αἱ

1) Ipsum secundi libri initium servatum nobis esse integrum vel ex inscriptione his verbis praemissa satis certo colligi videtur. Comprobatur idem eo, quod comprehenduntur hic antea tractata eaque et multifaria et quae primam totius operis deceant partem. Fuit autem hic veterum mos, quo ordinem rerum sive τὸν τρόπον τῆς πραγματείας, ut ipse Aristoxenus initio secundi libri harmonicorum elementorum dicit, omnibus locis lectori ante oculos ponerent. Quod in Aristotelia, cui Aristoxenus adhaeret, scholia praecipue viguisse videtur, cuius auctor multus in hac concludendi ac separandi singula consuetudine. Qua de re ipse Aristoxenus quae initio libri II. harm. elem. disseruit operae pretium est legere.

2) M. Mor. πρὸς αὐτὸ, quod Mor. vertit: „figura et id, quod ad illam figuratur“, quod nihili est. V. πρὸς αὐτά, Ps. Marc. πρὸς ἑαυτό, pro quibus omnibus recte F. πρὸς αὐτά (i. e. πρὸς ἀλλήλα, quod necessarium fuit,) scripsit, idque in Ps. Mon. legitur.

3) M. V. Mor. F. αὐτοῦ.

εἶναι ἴσαι αὐταῖς τῆς τοῦ ῥυθμοῦ φύσεως διαφοραῖς. Ὁ αὐ-
τὸς λόγος καὶ ἐπὶ⁴ τοῦ μέλους, καὶ εἴ τι ἄλλο πέφυκε ῥυ-
θμιζέσθαι τῷ τοιοῦτῳ ῥυθμῷ, ὅς ἐστιν ἐκ χρόνων συνεστηκώς.
Ἐπάγειν δὲ δεῖ τὴν αἰσθησιν ἐνθενδε περὶ τῆς εἰρημένης
ὁμοιότητος, πειρωμένους συνοραῖν καὶ περὶ ἑκατέρου τῶν εἰ-
ρημένων, ὅλον τοῦ τε ῥυθμοῦ καὶ τοῦ ῥυθμιζομένου. Τῶν
τε γὰρ πεφυκότων σχηματίζεσθαι σωμάτων οὐδενὶ οὐδέν ἐστι
τῶν σχημάτων τὸ αὐτό· ἀλλὰ διάθεσις⁵ τίς ἐστι τῶν τοῦ
σώματος μερῶν τὸ σχῆμα, γινόμενον ἐκ τοῦ σχεῖν πως θα-
στον αὐτῶν· ὅθεν δὴ καὶ σχῆμα ἐκλήθη· ὃ τε ῥυθμὸς ὡς αὐ-
τως οὐδενὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἐστὶ τὸ αὐτό· ἀλλὰ τῶν διατι-
θέντων πως⁶ τὸ ῥυθμιζόμενον καὶ ποιούντων κατὰ τοὺς χρό-
νους τοιόνδε ἢ τοιόνδε. Πρὸς εἰκοι· δὲ ἀλλήλοις τὰ εἰρημένα
καὶ τῷ⁷ μὴ γίνεσθαι καθ' αὐτά. Τὸ τε γὰρ σχῆμα, μὴ ὑπάρ-
χοντος τοῦ δεξομένου αὐτοῦ, δῆλον ὡς ἀδύναται γενέσθαι· ὃ
τε ῥυθμὸς ὡσαύτως χωρὶς τοῦ ῥυθμισοθησομένου⁸ καὶ τέ-
μνοντος τὸν χρόνον οὐ δύναται γίνεσθαι. Ἐπεὶ δὲ⁹ ὁ μὲν

4) M. V. Mor. κατὰ. Pro quo, monente F., καὶ ἐπὶ scripsi.

5) Mor. διάθεσις, ut videtur, e codd., nam vertit: „colligatio“. Pro quo διάθεσις scribendum esse recte monet F., rem ipsam et se-
quens διατιθέντων argumentatus. Ita apud Aristidem Quintilianum
p. 12. Meib.: φθόγγων διάθεσις et τετραχόρδου διάθεσις et p. 17.
τὸ διὰ πασῶν διατίθεται, cet.

6) Ps. Marc. πρὸς, quod qui scribebat sententiam loci non in-
telligebat. Τὸ ῥυθμιζόμενον διατίθεται πως i. e. hoc vel illo modo.
Ps. Mon. πως, ut codd. Aristoxeni.

7) Sic scripsi pro τὸ, quod habent M. V. Mor. F. Concordant,
inquit, etiam eo, quod cet.

8) Ita M. et Ps. Marc. Mon. — V. ῥυθμισομένου.

9) M. V. Mor. ἐπειδὴ et ἀναγκαῖον ἂν εἴη; Ps. Mon. ἀναγκαῖον
γὰρ ἂν εἴη; Ps. Marc. ἀναγκαῖον οὖν ἂν εἴη, quod F. recepit. At
melius post v. γίνεσθαι distingui videtur. Rescripsi igitur: Ἐπεὶ δὲ
—, ἀναγκαῖον ἂν εἴη, qua formula passim noster in harm. elem. uti-
tur, e. c. p. 7., p. 44. Qua restituta rectius oratio procedere videtur.
Exposita enim inter σχῆμα et ῥυθμὸν similitudine, iam nunc hoc ad-
dit: quum vero tempus se ipsum non partiatur, sed alia opus sit re,
quae hoc efficiat, necessarium est e. q. s. Ipsa vocularum in codd.

χρόνος αὐτὰς ἐνδὸν οὐ τέμνει, καθάπερ ἐν τοῖς ἐμπροσθεν εἰπομεν, ἐτέρω δὲ τινος δεξ¹⁰ τοῦ διαιρησαντος αὐτὰν ἀναγκάσθαι ἂν εἶν⁹, μεριστὸν εἶναι τὸ ὁυθμιζόμενον γνωρίμας μέρεσιν, οἷς διαιρήσει τὸν χρόνον. Ἀκολουθοῦν δὲ ἔστι ταῖς εἰρημέτοις καὶ αὐτῷ τῷ φαινόμενῳ τὸ λέγειν, τὸν ὁυθμὸν γίνεσθαι, ὅταν ἡ τῶν χρόνων διαίρεσις τάξιν τινα λάβῃ εἰσφορισμένην· οὐ γὰρ πᾶσα χρόνων τάξις ἐξ ὁυθμῶς¹¹. Πιθανὸν μὲν εἶναι καὶ χωρὶς λόγου, τὴ μὴ πᾶσαν χρόνων¹² τάξιν εἶναι ὁυθμὸν¹³ εἶναι· δεξ δὲ καὶ διὰ τῶν ὁμοιοτήτων ἐπάγειν τὴν διάνοιαν καὶ πειρᾶσθαι κατανοεῖν ἐξ ἐκείνων, ὥς ἂν παραγένῃται ἡ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος πίστις. Ἔστι δὲ ἡμῖν γνώριμα τὰ περὶ τὴν τῶν γραμμάτων ἀνθερίν καὶ τὰ περὶ τὴν¹³ τῶν διαστημάτων, ὅτι οὐτ' ἐν τῷ διαλέγεσθαι πάντα τρόπον τὰ γράμματα συντίθεμεν, οὐτ' ἐν τῷ μελεθεῖν τὰ διαστήματα· ἀλλ' ἀλίγοι μὲν τινὲς εἰσιν οἱ τρόποι, καθ' οὓς συντίθεται τὰ εἰρημέκα πρὸς ἄλληλα· παλλαὶ δὲ, καθ' οὓς οὐτε ἡ φωνὴ δύναται συντίθεσθαι φθασγομένη, οὐτε ἡ αἴσθησις προσδέχεται, ἀλλ' ἀποδοκιμάζει. Διὰ ταύτην γὰρ τὴν

Psalli additarum varietate ostendere videtur, Psellum quoque scripsisse ἀναγκάσθαι ἂν εἶν.

10) Ps. Μην. δεξίαι (sc. ὁ χρόνος), quod cum Caesare p. 625, Aristoxeno dare eo minus opus esse videtur, quod apud illum verba καθάπερ ἐν τοῖς ἐμπροσθεν εἰπομεν interposita sunt.

11) M. V. Mor. F. ἐν ὁυθμοῖς. Quod mutavi in ἐξ ὁυθμῶς, quod quum scriptum esset modo maxime usitato: ἐκρυθμός, separationem illam ortam esse putaverim. Dicunt quidem ἐν ὁυθμῷ κεῖσθαι, βαίνειν ἐν ὁυθμῷ, εἶδ' ἐν ὁυθμοῖς πεποιημένη, similia, sed in simplici enuntiatione haec dictio minus apta ideoque minus usitata. Eandem vocem etiam in eiusdem sententia, quae mox sequitur, repetitione rescripti, ubi in codd. εὐρυθμον exstat.

12) M. V. Mor. τὴ μὴ πᾶσαν λόγου τάξιν, quod utpote immerito ex praecedente χωρὶς λόγου repetitum F. mutavit in χρόνων, quod necessarium est, quum de χρόνων διαίρεσι, nunc sermo sit, quae non magis ad λόγον sive λέξιν pertinet, quam ad φθόγγους et σχήματα.

13) τὴν articulum F. addidit, qui Morellio et, ut videtur, codd. deest. Quo clarius nunc intelligitur, de compositione rerum comparatarum sermonem esse.

αἰτέων τὸ μὲν ἡφρασμένον εἰς πολὺν ἐλάττωσιν ἰδέσθαι, τίθεται, τὸ δὲ ἀνέφραστον εἰς πολὺν πλείονα. Οὕτω δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς χρόνους ἔχοντα φανήσεται, πολλά μὲν γὰρ αὐτῶν συμμετρεῖται τε καὶ ταῖς αἰλλόττοιαι φαίνονται τῆς αἰσθησεως οὖσαι· ολίγαι δὲ τινες οἰκαῖται τε καὶ δυναταὶ παχθῆναι εἰς τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν. Τὸ δὲ ῥυθμιζόμενον ἐστὶ μὲν κοινὸν πρὸς ἄρῳθμῶς τε καὶ ῥυθμοῦ· ἀμφότερα γὰρ πέφυκεν ἐπιδέχασθαι τὸ ῥυθμιζόμενον τὰ συστήματα, τὸ τε εὐρυσθμον καὶ τὸ ἄρῳθμον. Καλῶς δ' εἶπερ, τοιρῶτον κοιτῶν τὸ ῥυθμιζόμενον, οἶον ἀνασθῆναι μετατίθεσθαι εἰς χρόνων μεγέθη πανταπαύ καὶ εἰς συνθέσεις παντοδαπὰς.

Διαιρεῖται δὲ ὁ χρόνος ὑπὸ τῶν ῥυθμιζομένων τοῖς ἐκαστου αἰσθῶν μέρεσιν. Ἔστι δὲ τὰ ῥυθμιζόμενα τρία· λέξεις, μέλος, κίνησις σωματικῇ. Ὡς τε διαίρησαι τὸν χρόνον ἢ μὲν λέξεις τοῖς αὐτῆς μέρεσιν, οἶον γράμμασι καὶ συλλαβαῖς καὶ ῥήμασι καὶ πᾶσι τοῖς τοιοῦτοις· τὸ δὲ μέλος τοῖς ἐαυτοῦ φθόγγοις τε καὶ διαστήμασι καὶ αὐστήμασι· ἢ δὲ κίνησις σημείοις τε καὶ σχήμασι καὶ εἴ τε τισιν αὐτῶν ἔσται κινήσεως μέρος ¹⁴.

Καλεῖσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαίρεθῆναι ¹⁵. δίσημος δὲ ὁ

14) Totum hunc locum inde a verbis ὥς τε διαίρησαι Geppert (Hall. allgem. Lit. Zeitg. Ergänzungsbl. 1841, p. 754.) glossematim interpretatum opinabatur, Aristoxeni verbis scilicet non intellectis. Vid. Commentar.

15) Quam hic vetera manu margini adscriptam M. (a. V. enim abest) habet vocem σῆμα, eam Mor. in textum recipi posse putabat, ut nomen primi temporis, sic: καλεῖσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαίρεθῆναι σῆμα. Quod duplici de causa fieri nequit. Primum enim sic verbis πρῶτος μὲν τῶν χρόνων addendus erat articulus; deinde, quod rem ipsam attinet, Aristoxenus hanc vocem de hac re non modo non usurpasse, sed etiam devitasse videtur, qui iam sequentibus iteraverit τοῦτον πρῶτον ἐρῶμεν χρόνον, et vocabulum σημειον, excepto illo de saltatione usu, non nisi de rhythmicis pedum partibus i. e. de arsi et thesi adhibuerit. Hoc igitur adscripsit lector aliquis in margine, qui rectius pro σῆμα scribebat σημειον. Haec enim vocis forma re vera de primo tempore

δὲς τούτῳ¹⁶ καταμετρούμενος, τρισημος δὲ ο τρεῖς, τετρασή-
 μος δὲ ὁ τετράκις. Κατὰ ταῦτα¹⁷ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν
 μεγέθων τὰ ὀνόματα ἔξει. Τὴν δὲ τοῦ πρώτου δύναμιν δεῖ
 καταμανθάνειν τόνδε τὸν¹⁸ τρόπον. Τῶν σφόδρα φαινομένων
 ἐστὶ τῇ αἰσθῆσει τὸ μὴ λαμβάνειν εἰς ἄπειρον ἐπίτασιν τὰς
 τῶν κινήσεων ταχυτήτας, ἀλλ' ἵστασθαι πού συναγομένους
 τοὺς χρόνους, ἐν οἷς τίθεται τὰ μέρη τῶν κινουμένων· λέγω
 δὲ τῶν οὕτω κινουμένων, ὥς ἣ τε φωνὴ κινεῖται λέγουσά τε
 καὶ μελωδοῦσα καὶ τὸ σῶμα ἐμβατνόν¹⁹ τε καὶ ὀρχούμενον
 καὶ τὰς λοιπὰς τῶν τοιούτων κινήσεων κινούμενον. Τούτων
 δὲ οὕτως ἔχειν φαινομένων, δῆλον ὅτι ἀναγκαῖον ἐστὶν εἶναι
 τινὰς ἐλαχίστους χρόνους, ἐν οἷς ὁ μελωδῶν θῆσει τῶν φθόγ-
 γων ἕκαστον. Ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ περὶ τῶν ξυλλαβῶν δῆ-
 λον ὅτι καὶ περὶ τῶν σημείων. Ἐν ᾧ δὲ²⁰ χρόνῳ μήτε²¹

usurpabatur, ut apud Arist. Quinct. p. 32. legitur: πρώτος χρόνος —
 δος καὶ σημεῖον καλεῖται. Sed σῆμα an de hac re usitatum fuerit,
 dubitandum, quamvis adiectiva illa δίσσημος et reliqua ab hac ipsa voce
 descendant.

16) M. V. Mor. τούτων. Pro quo τούτῳ, correctum iam ab Her-
 manno in recens. diss. Feussneri: de antiqu. metr. et mel. discr., F.
 in textum recepit.

17) Sic Hermannus l. modo l. pro κατὰ ταῦτα, quod habent M.
 V. Mor. F., quorum utrumque stare potest.

18) τὸν deest in V.

19) M. V. Mor. καὶ τὸ σῆμα σημαῖνόν τε καὶ ὀρχούμενον, pro
 quo tentaverit aliquis: καὶ τὸ σῶμα σημαῖνόν τε καὶ ὀρχ., vocem ση-
 μαίνειν de σημείοις illis in motu corporis interpretatus: gestus facere.
 Qui vocis usus quum demonstrari posse non videretur, conieci aliquando
 καὶ τὸ σῶμα σχηματίζον τε καὶ ὀρχούμενον. At hoc quoque cedere
 fas est egregiae Feussneri emendationi καὶ τὸ σῶμα ἐμβατνον τε κ. δ.
 Nam τὴν φωνὴν in hoc loco necessario sequitur τὸ σῶμα (pro quo
 quod σῆμα hic scriptum est, notum sexcenties in codd. has voces al-
 teram in alteram corruptas esse), de motibus autem corporis, etsi sub-
 stantiva σημεία et σχήματα usitatissima sunt, inter verba tamen nihil
 magis proprie, quam βαίνειν, ἐμβαίνειν καὶ ὀρχεῖσθαι.

20) δὲ Mor. e codd. F. δὲ scripsit.

21) Mor. μὴ δὲ. F. correxit μήτε.

δύο φθόγγοι ²² δύνανται τεθῆναι κατὰ μηδένᾱ τρόπον, μήτε δύο ξυλλαβαί, μήτε δύο σημεῖα, τοῦτον προῶτον ἐροῦμεν χρόνον. Ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ἡ αἰσθησις, φανερόν ἐστι ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων.

Λέγομεν δὲ τινὰ καὶ ἀσύνθετον χρόνον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιΐας χρῆσιν ἀναφέροντες. Ὅτι δ' ἐστὶν οὐ τὸ αὐτὸ ῥυθμοποιῖα τε καὶ ῥυθμός, σαφὲς μὲν οὐπω ῥᾷδιόν ἐστι ποιῆσαι, πιστευσέθω δὲ διὰ τῆς ῥηθησομένης ὁμοιότητος. Ὡς περ γὰρ ἐν τῇ τοῦ μέλους φύσει τεθεωρήκαμεν, ὅτι οὐ τὸ αὐτὸ σύστημά τε καὶ μελοποιῖα, οὐδὲ τόνος, οὐδὲ γένος, οὐδὲ μεταβολή· ²³ οὕτως ὑποληπτέον ἔχειν καὶ περὶ τοὺς ῥυθμούς τε καὶ ῥυθμοποιΐας ²⁴. ἐπειδήπερ τοῦ μέλους χρῆσιν τινὰ τὴν

22) M. V. Mor. χρόνοι, quod F. correxit.

23) M. V. Mor. οὔτε μελοποιῖα, quod sensu caret. Caesar (Zimmerm. Zeitschrift f. Alterth. Nov. 1841. p. 22.) τε καὶ μελοποιῖα, F. αὐτὴ καὶ μελοποιῖα, bene uterque quoad sensum. Sed ipsum Aristoxenum dubitari nequit illud hic addidisse, quod solum superest rerum illarum a Graecis in harmonica doctrina tractatarum, quarum ordo ab omnibus servatus hic erat: φθόγγος, διάστημα, σύστημα, τόνος, γένος, μεταβολή, μελοποιῖα. Igitur Aristoxenus, missis prioribus illis ut elementis, primum σύστημα, deinde τόνον (i. e. τρόπον), γένος et μεταβολήν posuit, quae aequae omnia a μελοποιῖᾳ discrepare dicit.

24) Sic M. V. Mor. Pro quo Feussnero singularis numerus restituentus videbatur, ut Aristoxenus scripserit: περὶ τοῦ ῥυθμοῦ τε καὶ ῥυθμοποιΐας, probante Caesare. Sed primum, quod usum vocis attinet, consentaneum quidem est, a doctrinae musicae scriptoribus in tractanda harmonices et rhythmicæ doctrina partem illam utriusque postremam nonnisi singulari numero appellari. At in universum de his rebus loquentibus etiam pluralis numerus usitatissimus fuit. Sicut enim de singulis componendi sive μέλεα sive ῥυθμούς generibus haec vox adhibetur, ut si Plutarch. de mus. p. 681. (Reisk.) τὴν τῶν τριμέτρων ῥυθμοποιῖαν αἶφει, ita de variis componendi generibus atque de ipsis compositionibus pluralem numerum in usu quotidiano familiarissimum fuisse dubitari nequit. De qua re praeter Arist. Quint. verba a Feussnero indicata (διαφέρουσι δ' ἀλλήλων αἱ μελοποιΐαι γένει, ὡς ἐναρμόνιος, χρωματικῇ, διάτονος, quae Martianus Capella ad verba vertens: „Dissentiant autem“, inquit, „melopoeiae ipsae modis pluribus inter se“) conferre licet ipsius Aristoxeni locum elem. harm. p. 31., ubi va-

μελοποιῶν εἴραμεν οὕσαν ἐπὶ τε τῆς ῥυθμικῆς πραγματείας
τὴν ῥυθμοποιῶν ὡσαύτως χρῆσιν τινὰ φάμεν εἶναι. Σαφέ-
αιερον δὲ τοῦτο εἰσόμεθα προσελθούσης τῆς πραγματείας.
Ἀσύνθετον δὲ ²⁵ χρόνον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιίας χρῆσιν
βλέποντες ἐροῦμεν ²⁶ οἷον τοιόνδε· ὅταν τι χρόνου μέγεθος
ὑπὸ μιᾶς ξυλλαβῆς ἢ ὑπὸ φθόγγου ἑνὸς ἢ σημείου καταληφ-
θῇ, ἀσύνθετον τοῦτον ἐραῶμεν τὸν χρόνον ²⁶. ἔαν δὲ αὐτὸ

ritus auditorum doctrinae harmonicae errores enarrata: βελτίαν δὲ, in-
quit, καὶ ἡμῖν φαίνεται, καθάπερ εἰπομέν ἐν ἀρχῇ, τὸ προειδέναι γίνε-
ται γὰρ ἐνίοτε ἐφ' ἑκάτερα ἁμαρτία (sic enim legendum pro ἁρμα-
τία): οἱ μὲν γὰρ μέγα τι ὑπολαμβάνουσιν εἶναι τὸ μάθημα, καὶ ἔσε-
σθαι ἐνιοι μὲν (sic enim disiungenda εἶναι et ἔσεσθαι ut καὶ ἔσεσθαι
ad sequentia referatur) οὐ μόνον μουσικοὶ ἀκούσαντες τὰ ἁρμο-
νικά, ἀλλὰ βελτίους τὸ ἦθος, παραινούντες τῶν ἐν ταῖς δέξισι
λόγων, οἱ περὶ μέγα ποιῆν (i. e. exercere) τῶν μελοποιῶν
ἐκαστῶν καὶ τὸ ὅλον τῆς μουσικῆς, vel, Gaudemii harm. introd.
p. 1. (Meib.): εἰσι μὲν γὰρ οὗτοι περὶ φθόγγους τε καὶ διαστήματα
καὶ συντήματα, τόνους τε καὶ μεταβολὰς καὶ μελοποιίας, κατὰ πάντα
τὰ γένη τῆς ἁρμονίας, et Plut. de mus. p. 689: περὶ αὐτῶν τῶν Ἀω-
ρίων μελοποιῶν ἀπορεῖται, πότερον κ. τ. λ., vel quod ipsam ῥυθμο-
ποιίας vocem attinet Plut. de mus. p. 662.: τῇ γὰρ περὶ τὰς ῥυθμο-
ποιίας ποικιλίᾳ οὕση ποικιλοτέρῃ ἐχρήσαντο οἱ παλαιοί, et p. 663.
... Θαλήτας καὶ Σακάδας καὶ γὰρ οὗτοι κατὰ γε τὰς ῥυθμοποι-
ίας ἱκανοί, et p. 690.: ἐκεῖ καὶ περὶ αὐτῶν τῶν παιωνικῶν ῥυθμο-
ποιῶν ἀπορεῖται πότερον κ. τ. λ. Iam igitur nostro loco Aristoxenus;
postquam ipsum μέλος nominavit singulasque τῶν ἐν μέλει partes, non
rhythmī et rhythmopoeiae notionēs, sed ῥυθμούς et ῥυθμοποιίας ex usu
quotidiano satis notos affert, rediturus in sequenti periodo ad nationes
illas similitudine illustrandas, cuius nunc omnem vim in vocē χρῆσιν
compingens ne genitivum quidem addidit τοῦ ῥυθμοῦ.

25) Sic scripsi pro δὲ, quod M. V. Mor. F. habent. Redit enim
auctor post expositam inter rhythmum et rhythmopoeiam differentiam
ad verba ab initio iam inchoata.

26) In codd. totus locus sic scriptus est: Ἀσύνθετον δὲ χρό-
νον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιίας χρῆσιν βλέποντες ἐροῦμεν· οἷον
τόδε τι χρόνου μέγεθος ὑπὸ μιᾶς ξυλλαβῆς ἢ ὑπὸ φθόγγου ἑνὸς ἢ
σημείου καταληφθῇ, τοῦτον ἐροῦμεν τὸν χρόνον· ἔαν δὲ τὸ αὐτὸ μέ-
γεθος κ. τ. λ. Hermann. (Jahn. Jahrb. XIX. p. 372.: καταληφθῇ
probante Caesar. l. l. F. pro τόδε τι scripsit ὅταν, et verba τοῦτον

τὸντο μέγεθος ὑπὸ πλειόνων φθόγγων ἢ ξυλλαβῶν ἢ σημείων καταληφθῆ, σύνθετος ὁ χρόνος οὕτως ῥηθήσεται. Λαβοὶ δ' ἂν τις παράδειγμα τοῦ εἰρημένου ἐκ τῆς περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματείας· καὶ γὰρ ἐκεῖ τὸ αὐτὸ μέγεθος ἢ μὲν ἡρμονία σύνθετον τὸ δὲ χρωμα ἀσύνθετον²⁷, καὶ πάλιν τὸ μὲν διατονον ἀσύνθετον, τὸ δὲ χρωμα σύνθετον, ἐνίστα δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος τὰ αὐτὸ μέγεθος ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον ποιεῖ· οὐ μέντοι ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τοῦ συστήματος. Διαφέρει γὰρ τὸ παράδειγμα τοῦ προβλήματος τῇ τὸν μὲν χρόνον ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον γίνεσθαι· τὸ δὲ διάστημα ὑπ' αὐτῶν τῶν γένων ἢ τῆς τοῦ συστήματος τάξεως. Περὶ μὲν οὖν ἀσυνθέτου καὶ συνθέτου χρόνου καθόλου τοῦτον τὸν τρόπον διωρίσθω. Μερικθέντος δὲ τοῦ προβλήματος ὡδὶ, ἀπλῶς μὲν ἀσύνθετος λεγέσθω ὁ ὑπὸ μεθυσθῶν τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος· ὡσαύτως δὲ καὶ σύνθετος ὁ ὑπὸ πάντων τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος· πῇ δὲ σύνθετος καὶ πῇ ἀσύνθετος ὁ ὑπὸ μὲν τινος διηρημένος, ὑπὸ δὲ τινος ἀδιαίρετος ὢν. Ὁ μὲν οὖν³¹ ἀπλῶς ἀσύνθετος τοιοῦτος ἂν τις εἴη, οἷος²⁸ μήθ' ὑπὸ ξυλλαβῶν πλειόνων, μήθ' ὑπὸ φθόγγων, μήθ' ὑπὸ σημείων κατέχεται· ὁ δ' ἀπλῶς σύνθετος, ὁ ὑπὸ πάντων καὶ πλειόνων ἢ ἐνὸς²⁹ κατεχόμενος· ὁ δὲ μικτός, ὃς συμβέβηκεν ὑπὸ φθόγγων μὴν ἐνὸς, ὑπὸ ξυλλαβῶν δὲ πλειόνων

ἐροῦμεν τὸν χρόνον exclusit ut efficienda. Quibus factis oratio bene procedit. Unde vero illa: ταῦτα ἐροῦμεν τὸν χρόνον? Mihi in τῷδε latere videbatur τοιόνδε, ita ut Aristoxenus scripserit ἐροῦμεν οἷον τοιόνδε. (Coniungitur enim sic utraque vox, ut apud Platonem passim; οἷον τοιόνδε λέγω.) Quod quum male scriptum esset in codd., evauiit eīmal novae enumerationis initium: ὅταν τι χρόνου μέγεθος, οἷως ἀποδοσις fuit: ἀσύνθετον τοῦτον ἐροῦμεν τὸν χρόνον. Post quae iam recte sequuntur: ἐάν δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο μέγεθος οἷ. Sic igitur totum locum rescripsi.

27) Sic M. — V. ἢ μὲν ἡρμονία ἀσύνθετον, τὸ δὲ χρωμα σύνθετον.

28) M. V. Mor. οἷος ὁ F. articulum delevit.

29) Gappertus l. l. p. 755. verba καὶ πλειόνων ἢ ἐνὸς aut delenda aut emendanda censet, Aristoxeni verbis, quamquam a Fousenere recte ac dilucide expositis, plane non intellectis, Vid. Commentar,

νων καταληφθῆναι ³⁰, ἢ ἀνάπαλιν ὑπὸ ξυλλαβῆς μὲν μιᾶς, ὑπὸ φθόγγων δὲ πλείονων ³¹.

Ὡς δὲ σημαινόμεθα τὸν ῥυθμὸν καὶ γνώριμον ποιοῦμεν τῇ αἰσθήσει, ποῦς ἐστὶν εἰς ἣν πλείους ἐνός ³². Τῶν δὲ ποδῶν οἱ μὲν ἐκ δύο χρόνων σύγκεινται τοῦ τε ἄνω καὶ τοῦ κάτω, οἱ δὲ ἐκ τεττάρων, δύο μὲν τῶν ἄνω δύο δὲ καὶ τῶν κάτω ³³. Ὅτι μὲν οὖν ἐξ ἐνός χρόνου ποῦς οὐκ ἂν εἶη φανερόν, ἐπειδήπερ ἔν σημειῶν οὐ ποιεῖ διαίρεσιν χρόνου· ἄνευ γὰρ διαίρεσεως χρόνου ποῦς οὐ δοκεῖ γίνεσθαι. Τοῦ δὲ λαμβάνειν τὸν πόδα πλείω τῶν δύο σημεία τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν αἰτιατέον. Οἱ γὰρ ἐλάττους τῶν ποδῶν, εὐπερίληπτον τῇ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, εὐσύννοτοι εἰσι καὶ διὰ τῶν δύο σημείων· οἱ δὲ μεγάλοι τοῦναντίον πεπόνθασιν· δυσπερίληπτον γὰρ τῇ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, πλείονων δέονται ³⁴ σημείων,

30) M. V. καταλήφθη. Mor. f. καταληφθῆναι, nisi paullo ante legendum sit: „συμβέβηκεν, ὅτι ὑπὸ φθόγγου.“ Prius F. in textum recepit.

31) Geppertio totus locus inde a verbis ὁ μὲν οὖν ἀπλῶς glossema videtur, Aristoxeni distinctione inter ἀσύνθετον et ἀπλῶς ἀσύνθετον χρόνον cet. non intellecta. Vid. Commentar.

32) Verba εἰς ἣν πλείους ἐνός Geppertio l. l. p. 756. male intrusa videntur, argumentum scilicet secuto simile ac supra. (cf. ann. 14. 29. 31.) Vid. Commentar.

33) M. V. Mor. οἱ μὲν ἐκ δύο χρόνων σύγκεινται, τοῦ τε ἄνω καὶ τοῦ κάτω· οἱ δὲ ἐκ τριῶν, δύο μὲν τῶν ἄνω, ἐνὸς δὲ τοῦ κάτω· οἱ δὲ ἐξ ἐνός μὲν τοῦ ἄνω δύο δὲ τῶν κάτω. F. ultima sic tentavit: καὶ πάλιν ἐξ ἐνός μὲν τοῦ ἄνω δύο δὲ τῶν κάτω· οἱ δὲ ἐκ τεττάρων, δύο τε τῶν ἄνω καὶ δύο τῶν κάτω. Ego certius duxi locum ad normam Pselli corrigere, qui p. 626. (Caesar.) eadem quidem verba simili modo depravata exhibet, nisi quod ἣ ἐνός μὲν habet pro οἱ δὲ ἐξ ἐνός, sed p. 625. ex alio, ni fallor, Aristoxeni loco ita rem exponit: οἱ μὲν γὰρ τῶν ποδῶν δύο μόνους πεφύκασιν σημείοις χρῆσθαι, ἄρσει καὶ βάσει· οἱ δὲ τρισὶν, ἄρσει καὶ διπλῇ βάσει· οἱ δὲ τέτταρα, δύο ἄρσεσι καὶ δύο βάσεσιν. Cuius loci vestigia premens rescripsi: οἱ δὲ ἐκ τριῶν, ἐνὸς μὲν τοῦ ἄνω δύο δὲ τῶν κάτω· οἱ δὲ ἐκ τεττάρων, δύο μὲν τῶν ἄνω, δύο δὲ καὶ τῶν κάτω, quod postea Caesarem quoque (Zimmerm. Zeitschrift p. 23.) proposuisse vidi.

34) M. V. Mor. δὲ ὄντες F. δέονται, quod Hermannus in diss.

ὅπως εἰς πλείω μέρη διαιρεθὲν τὸ τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος εὐσυννοπτότερον γίνηται³⁵. Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τετάρων, οἷς ὁ ποὺς χρῆται κατὰ τὴν αὐτοῦ³⁶ δύναμιν, ὕστερον δειχθήσεται.

Δεῖ δὲ μὴ διαμαρτεῖν ἐν τοῖς νῦν εἰρημένοις, ὑπολαμβάνοντας, μὴ μερίζεσθαι πόδα εἰς πλείω τῶν τετάρων ἀριθμῶν³⁷. Μερίζονται γὰρ ἔνιοι τῶν ποδῶν εἰς διπλάσιον τοῦ εἰρημένου πληθους ἀριθμὸν καὶ εἰς πολλαπλάσιον³⁸. Ἀλλ' οὐ καθ' αὐτὸν ὁ ποὺς εἰς τὸ πλεον τοῦ εἰρημένου πληθους μερίζεται, ἀλλ' ὑπὸ τῆς ἑυθυμοποιῆς διαιρεῖται τὰς τοιαύτας³⁹ διαιρέσεις. Νοητέον δὲ χωρὶς τὰ τε τὴν τοῦ ποδὸς δύναμιν φυλάσσοντα σημεῖα καὶ τὰς ὑπὸ τῆς ἑυθυμοποιῆς⁴⁰ γινομένας διαιρέσεις· καὶ προςθετέον δὲ τοῖς εἰρημένοις, ὅτι τὰ μὲν ἐκάστου ποδὸς σημεῖα διαμένει ἴσα ὄντα καὶ τῷ ἀρι-

de metr. quor. mens. rhythm. p. 5. iam correxerat. Brevioribus inquit, pedibus duo semeia sufficiunt neque pluribus egent, longiores πλείωνων δέονται.

35) M. V. Mor. ὅπως εἰς πλείω μέρη διαιρεθέντος τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος εὐσυννοπτότερον γίνεται. F. correxit γίνηται, et pro διαιρεθέντος τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος proposuit διαιρεθὲν τὸ τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος. Utrumque Hermannus l. modo l. p. 5. iam correxerat. Quod necessarium fuit, nam, utut scribi potuerit μέγεθος sine articulo, at ipsum vocabulum μέγεθος sic non positum fuisse putavimus. Recte autem totius pedis magnitudo in plures partes divisa facilius perceptu fieri dicitur.

36) M. V. Mor. F. αὐτοῦ Herm. l. l. αὐτοῦ.

37) Sic M. V. — Herm. l. l. p. 14. ἀριθμὸν. Sed μερίζεσθαι εἰς πλείω hic absolute dictum videtur, ita ut ἀριθμοί, qui hoc quidem loco σημεῖα illa i. e. rhythmicas pedum partes significant, ne debeant quidem cogitari, sed in universum id quod dividendo existit i. e. partes. In sequentibus demum Aristoxenus ἀριθμὸν misso proprio illo vocis usu adhibet.

38) Sic V. — M. πολυπλάσιον.

39) Pro τοιαύτας Geppert. Das Verhältn. der Herm. Theor. d. Metr. zur Ueberlieferung p. 5.: γινομένας negligenter scripsit, oculis ad sequentia aberrantibus, ubi τὰς ὑπὸ τῆς ἑυθυμοποιῆς γινομένας διαιρέσεις legitur.

40) Haetenus M. Quae sequuntur solus V. habet.

ἁμῶ καὶ τῷ μεγέθει· αἱ δ' ὑπὸ τῆς ἑυθυμοποιΐας γινομένης διαιρέσεις πολλὰν λαμβάνουσι ποικιλίαν. Ἔσται δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἑπάρτα φανερόν.

Ὡρίζεται δὲ τῶν ποδῶν ἕκαστος ἥτοι λόγῳ· τινὲς ἢ ἀλογίᾳ τοιαύτῃ, ἥτις δύο λόγων γνωρίμων τῇ αἰσθήσει ἀνὰ μέσον ἔσται. Γένοιτο δὲ τὸ εἰρημένον ὥδε καταφανές· εἰ ληφθεῖσαν δύο πόδες, ὁ μὲν ἴσον τὸ ἄνω τῷ κάτω ἔχων, καὶ δίσσημον· ἑκάτερον· ὁ δὲ τὸ μὲν κάτω δίσσημον, τὸ δὲ ἄνω ἡμῶν· τρίτος δὲ τις ληφθεῖη πούς παρὰ τούτους, τὴν μὲν βάσιν ἴσην αὐτοῖς⁴¹ ἀμφοτέροις ἔχων, τὴν δὲ ἄρσιν⁴² μέσον μέγεθος ἔχουσαν τῶν ἄρσεων. Ὁ γὰρ τοιοῦτος ποὺς ἄλογον μὲν ἔξει τὸ ἄνω πρὸς τὸ⁴³ κάτω· ἔσται δ' ἡ ἀλογία μεταξὺ δύο λόγων γνωρίμων τῇ αἰσθήσει, τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου. Καλεῖται δ' οὗτος χορεῖος⁴⁴ ἄλογος. Αἰεὶ δὲ μὴδ'⁴⁵ ἐνταῦθα διαμαρτεῖν, ἀγνοηθέντος τοῦ τε ῥητοῦ καὶ τοῦ ἀλόγου, τίνα τρόπον ἐν τοῖς περὶ τοὺς ἑυθυμοὺς λαμβάνεται. Ὡςπέρ οὖν ἐν τοῖς διαστηματικοῖς στοιχείοις τὸ μὲν κατὰ μέρος ῥητὸν ἐλήφθη, ὃ πρῶτον μὲν ἐστὶ μελωδούμενον, ἔπειτα γνωρίμον κατὰ μέγεθος, ἥτοι ὡς τὰ τε σύμφωνα καὶ ὁ τόνος, ἢ ὡς τὰ τούτοις σύμμετρα· τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους ῥητὸν⁴⁶, ὃ συνέβαινεν ἀμελωδήτω εἶναι· οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἑυθυμοῖς ὑποληπτέον· ἔχειν τὸ τε ῥητὸν καὶ τὸ ἄλογον. Τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὴν τοῦ ἑυθυμοῦ φύσιν λαμβάνεται ῥητόν, τὸ⁴⁷ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους. Τὸ μὲν οὖν ἐν ἑυθυμῷ λαμβανόμενον ῥητὸν χρόνου μέγεθος πρῶτον μὲν δεῖ τῶν πιπτόντων εἰς τὴν ἑυθυμοποιΐαν εἶναι· ἔπειτα

41) Sic V. — F. αὐ τοῖς.

42) V. τὴν διαίρεσιν. M. f. τὴν δὲ διαίρεσιν. Boeckh. ind. lectt. a. 1825. p. 8. et F. τὴν δὲ ἄρσιν, quod necessarium.

43) Mor. τὸν, quod F. correxit.

44) Mor. χώρειος.

45) Mor. μὴ δ'.

46) V. τὸ δὲ κατὰ τοῦτον ἀριθμῶν μόνους λόγους ῥητόν. Mor. εὐθυμοῖς· τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους ῥητόν, quod F. in textum recepit.

47) V. τὰ, quod iam Mor. correxit.

τοῦ ποδὸς, ἐν ᾧ τέτακται μέρος εἶναι ῥητόν· τὸ δὲ κατὰ τοῦς τῶν ὑριθμῶν λόγους λαμβανόμενον ῥητόν τοιούτον τι θεῖ· τοῦ εἶν, ὅσον ἐν τοῖς διασθηματικοῖς τὸ δωδεκατημόριον τοῦ τόνου καὶ εἴ τι τοιούτον ἄλλο ἐν ταῖς τῶν διασθημάτων παρὰλλα- γαῖς λαμβάνεται. Φανερόν δὲ διὰ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἡ μέση ληφθεῖσα τῶν ἄρσεων⁴⁸ οὐκ ἔσται σύμμετρος τῇ βάσει· οὐ- δὲν γὰρ αὐτῶν μέτρον ἐστὶ κοινὸν ἐρῶνθμον⁴⁹.

Τῶν δὲ ποδικῶν διαφορῶν ἐκκείσθωσαν αἱ ἑπτα· πρώτη μὲν, καθ' ἣν μεγέθει διαφέρουσιν ἀλλήλων· δεύτερα δὲ, καθ' ἣν γένει· τρίτη δὲ, καθ' ἣν οἱ μὲν ῥητοὶ οἱ δ' ἄλλοι τῶν ποδῶν εἰσὶν· τετάρτη δὲ, καθ' ἣν οἱ μὲν ἀσύνθετοι οἱ δὲ σύν- θετοι· πέμπτη δὲ, καθ' ἣν διαιρέσει διαφέρουσιν ἀλλήλων· ἕκτη δὲ, καθ' ἣν σχήματι διαφέρουσιν ἀλλήλων· ἑβδόμη δὲ, καθ' ἣν ἀντιθέσει. Μεγέθει μὲν οὖν διαφέρει πῶς ποδός, ὅταν τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν, αὐτὰ κατέχουσιν οἱ πόδες, ἀνίστα ἡ γένει δὲ, ὅταν οἱ λόγοι διαφέρωσιν⁵⁰ ἀλλήλων οἱ τῶν ποδῶν, οἷον ὅταν ὁ μὲν τὸν τοῦ Ἰσοῦ λόγον ἔχῃ, ὁ δὲ τὸν τοῦ δι- πλασίονος⁵¹, ὁ δ' ἄλλον τιτὰ τῶν εὐρύθμων χρόνων. Οἱ δ' ἄλλοι διαφέρουσι τῶν ῥητῶν τῷ τὸν ἄνω χρόνον πρὸς τὸν κάτω μὴ εἶναι ῥητόν. Οἱ δ' ἀσύνθετοι τῶν συνθέτων διαφέ- ρουσι τῷ μὴ διαιρεῖσθαι εἰς πόδας, τῶν συνθέτων διαιρου- μένων. Διαιρέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν τὰ αὐτὸ μέγεθος εἰς ἄνισα μέρη διαιρεθῇ, ἥτοι κατὰ ἀμφοτέρω, κατὰ

48) V. εἰρημένων. Mor. pro εἰρημένων: „ἄρσεων legendum puto.“ Quod F. recepit.

49) Sic Boeckh. l. l. p. 9. pro εὐρυνθμον. —

Quae hic in V. legitur inscriptio: διαφοραὶ τῶν ποδῶν, earum est, quae e margine in contextum irrepserunt, quales in Aristox. harm. elem. leguntur p. 15.: ὁρος φθόγγου, ὁρος διαστήματος, p. 16.: διαιρέσεις διαστήματος, p. 17.: συστήματος διαιρέσεις. Chiusmodi in- scriptiones non ab ipso auctore, sed a scriptoribus codicum ortas esse, fortuita docet electio satis dilucide. Itaque, quum cohaerent, quae post inscriptionem sequuntur, cum antecedentibus, deleui illam utpote ex scriptorum arbitrio in textum receptam.

50) Mor. διαφέρουσιν, quod Herm. de epit. dor. p. 11. et F. correxerunt.

51) Herm. l. l. διπλασίονος.

τε τὸν ἀριθμὸν καὶ κατὰ τὰ μεγέθη, ἢ κατὰ θάτερα. Σχήματι δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταχ τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως ἢ τεταγμένα⁵². Ἀντιθέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων οἱ τὸν ἄνω χρόνον πρὸς τὸν κάτω ἀντικείμενον ἔχοντες. Ἔσται δὲ ἡ διαφορὰ αὕτη ἐν τοῖς ἴσοις μὲν, ἄνισον δὲ ἔχουσι τῷ ἄνω χρόνῳ τὸν κάτω.

Τῶν δὲ ποδῶν τῶν⁵³ καὶ συνεχῇ ῥυθμοποιῶν δεχομένων τρία γένη ἐστί· τό τε δακτυλικὸν καὶ τὸ λαμβικὸν καὶ τὸ παιωνικόν. Δακτυλικὸν μὲν οὖν ἐστί τὸ ἐν ἴσῳ λόγῳ, λαμβικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ διπλασίῳ, παιωνικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ ἡμιολίῳ. Τῶν δὲ ποδῶν ἐλάχιστοι μὲν εἰσιν οἱ ἐν τῷ⁵⁴ τρισημῳ μεγέθει· τὸ γὰρ δίσημον⁵⁵ μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχοι πυκνὴν τὴν ποδικὴν σημασίαν. Γίνονται δὲ λαμβικοὶ τῷ γένει οὗτοι οἱ ἐν τρισημῳ μεγέθει⁵⁶ ἐν γὰρ τοῖς τρισίν⁵⁷ ὁ τοῦ διπλασίου μόνος ἔσται λόγος. Δεύτεροι δ' εἰσιν οἱ ἐν τῷ τετρασημῳ μεγέθει· οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει· ἐν γὰρ τοῖς τέττασι δύο λαμβάνονται λόγοι, ὁ τε τοῦ ἴσου καὶ ὁ τοῦ τριπλασίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τριπλασίου οὐκ ἔρῳθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἴσου εἰς τὸ δακτυλικὸν πίπτει γένος. Τρίτοι δὲ εἰσι κατὰ τὸ μέγεθος οἱ⁵⁸ ἐν πεντασημῳ μεγέθει⁵⁹· ἐν γὰρ τοῖς πέντε δύο λαμβάνονται λόγοι, ὁ τε τοῦ τετραπλασίου⁶⁰ καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τετραπλασίου⁶⁰ οὐκ ἔρῳθμός

52) Haec vox deest in V. — F. e Ps. Marc. addidit.

53) τῶν ante καὶ Herm. l. l. p. 10. addidit.

54) V. Mor. πέντε, quod Herm. de metr. quor. mens. rhythm. p. 18. et F. correxerunt.

55) V. Mor. διάσημον, quod Herm. l. l. et F. correxerunt.

56) V. Mor. F. γίνονται δὲ λαμβικοὶ τῷ γένει οὗτοι ἐν τρισημῳ μεγέθει, quod Herm. l. l. sic scripsit: γίνονται δὲ λαμβικοὶ οὗτοι, οἱ ἐν τρισημῳ μεγέθει, verbis τῷ γένει sine idonea caussa omisais, quae ita adhaerent voci λαμβικοὶ, ut etiam post vocem γίνονται recte sequantur.

57) V. τισίν, quod Mor. iam correxit.

58) V. Mor. οἶον ἐν. F. correxit.

59) Hoc loco Caesari l. l. p. 27. deesse videbantur verba: εἰσι δ' οὗτοι παιωνικοὶ τῷ γένει.

60) In ed. F. τριπλασίου legitur errore, ut videtur, typographico.

ἔστιν, ὃ δὲ τοῦ ἡμιολίου τὸ παιωνικὸν ποιήσει γένος. Τέταρτοι δὲ εἰσιν οἱ ἐν⁶¹ ἑξασήμῳ μεγέθει· ἔστι δὲ τὸ μέγεθος τοῦτο δύο γενῶν κοινόν, τοῦ τε ἱαμβικοῦ καὶ τοῦ δακτυλικοῦ· ἐν γὰρ τοῖς ἑξ τριῶν λαμβανομένων λόγων⁶², τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου καὶ τοῦ πενταπλασίου⁶³, ὃ μὲν τελευταῖος ῥηθεὶς οὐκ ἑρῶνυθμός ἐστιν· τῶν δὲ λοιπῶν⁶⁴, ὃ μὲν τοῦ ἴσου λόγος εἰς τὸ δακτυλικὸν γένος ἐμπεσεῖται, ὃ δὲ τοῦ διπλασίου εἰς τὸ ἱαμβικόν. Τὸ δὲ ἐπτάσημον μέγεθος οὐκ ἔχει διαίρεσιν ποδικήν· τριῶν γὰρ λαμβανομένων λόγων ἐν τοῖς ἑπτα οὐθείς⁶⁵ ἐστιν ἑρῶνυθμός· ὧν εἰς⁶⁶ μὲν ἐστιν ὁ τοῦ ἐπιτρίτου⁶⁷, δευτέρως δὲ ὁ τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, τρίτος δὲ ὁ τοῦ ἑξαπλασίου. Ὡς τε πέμπτοι ἂν εἴησαν οἱ ἐν ὀκτασῇμῳ μεγέθει. Ἔσονται δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει· ἐπεὶ δὴ περ

61) ἐν F. addidit.

62) V. Mor. ἐν γὰρ τοῖς ἐκ τριῶν λαμβανομένοις λόγοις, quod Herm. de metr. quor. mens. rhythm. p. 13., Boeckh. ind. lectt. a. 1825. p. 5. et F. correxerunt.

63) Herm. l. l. pro πενταπλασίου scripsit τετραπλασίου, quod sensu caret, quum haec ratio omnino non insit ἐν τοῖς ἑξ.

64) V. Mor. F. λεγομένων. Pro quo scripsissem προλεγόμενων, nisi hoc Graeci προειρημένων dicere solerent. Boeckh l. l. p. 5. : τῶν δὲ πρότερον λεγομένων. Praestare videtur Hermanni (l. l.) correctio λοιπῶν, quod scribendo in brevius contractum, dein male solutum est.

65) V. οὐδ' εἰς. Herm. l. l. p. 12. οὐδεὶς.

66) Herm. l. l. ὁ εἰς, quod significat ὁ εἰς ἀριθμός.

67) V. ἐπὶ τρίτου. Mor. f. ἐπιτρίτου. Quod F. recepit.

COMMENTARIUS.

Secundum rhythmicorum elementorum librum quam auctor ita sit orsus, ut paucis iteraret antea tractata, perspicuum nobis fecit, de quibus rebus in deperdito illo primo actum fuerit libro. Scilicet in universum de variis rhythmiconibus earumque differentiis locutus erat eoque rem duxerat, ut iam nunc in secundo libro de ipso, quo liber tendebat, musico rhythmō (τῷ ἐν μουσικῇ ταττομένῳ ῥυθμῷ) accuratius exponi posset. Itaque primo libro tractabatur, quae apud Aristidem Quintilianum p. 31. Meib. legitur, triplex rhythmicon natura; hunc enim numerum verisimiliter suggesseris verbis: ὅτι τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις, quae de re Aristides: ῥυθμός, inquit, καλεῖται τριχῶς . . . ἐπὶ τῶν ἀκινήτων σωματικῶν . . . καὶ ἐπὶ πάντων κινουμένων . . . καὶ ἰδίως ἐπὶ φωνῆς. Quae Aristides quidem paucis tantum stringit verbis, Aristoxenus accurata et fusa explicatione illustrasse putandus est, cuius partes quodammodo dignosci possunt ex verbis: καὶ ποία τις αὐτῶν ἐκάστη, καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς εὐτυχὸν προσηγορίας, καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται. In qua expositione legebantur illa, quae in hac fragmento ut ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένῳ. notantur: p. 4. ὅτι μὲν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶν καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, et p. 6. ὁ μὲν χρόνος αὐτὸς αὐτὸν οὐ τέμνει, καθάπερ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἴπομεν, quae posteriora etiam compiler ille anonymus a Bellermano editus adhibuit Nro. 95. p. 93., ubi scripsit: ὁ χρόνος ἑαυτὸν οὐ δύναται μετῶσαι τοῖς οὖν ἐν αὐτῷ γινόμενοις μετρεῖται. Quibus illa quoque fortasse addenda, quae ut Aristoxeni definitionem Bacchius affert in introd. mus. p. 23. Meib., ubi varias priorum rhythmicon definitiones enumerans:

κατὰ δὲ, inquit, Ἀριστοξένον χρόνος διηρημένος ἐφ' ἑκάστῳ τῶν ῥυθμιζομένων δυναμένων.

Quae quum et re vera ab Aristoxeno profecta videantur propter dilucidam illam inter rhythmum et ῥυθμιζόμενα distinctionem dicendique rationem vere Aristoxeneam, neque tamen in nostro fragmento inveniantur, ad verba fortasse legebantur in libro primo, in quo quum omnino definitionum locus erat, tum sic in universum rhythmī in motu versantis natura describebatur. Atque adeo excerpta quaedam satis ampla ex hoc ipso libro primo vix dubitari potest nobis servata esse duobus locis Psellianis, quae leguntur apud Caesarem (Neues Rhein. Mus. I.) p. 623., et apud Morellium p. 266. Caes. p. 621. Quorum alter χρόνους γνωρίμους et ἀγνώστους in rhythmō illustrat, illos e quiescentibus materiae rhythmicae partibus nasci, hos ex transitu ab altera ad alteram partem proficisci exponens, quod apud Psellum, qui in hoc quoque libelli sui loco Aristoxeni verba satis accurate premere videtur, sic legitur:

Τῶν δὲ ῥυθμιζομένων ἑκάστον οὔτε κινεῖται συνεχῶς οὔτε ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἐναλλάξ. Καὶ τὴν μὲν ἡρεμίαν σημαίνει τὸ τε σχῆμα καὶ ὁ φθόγγος καὶ ἡ συλλαβή. Οὐδενὸς γὰρ τούτων ἔστιν αἰσθεσθαι ἄνευ τοῦ ἡρεμῆσαι· τὴν δὲ κίνησιν ἢ μεταβάσιν ἢ ἀπὸ σχήματος ἐπὶ σχῆμα, καὶ ἢ ἀπὸ φθόγγου ἐπὶ φθόγγον, καὶ ἢ ἀπὸ συλλαβῆς ἐπὶ συλλαβὴν. Εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχόμενοι χρόνοι γνωρίμοι, οἱ δὲ ὑπὸ τῶν κινήσεων ἀγνώστοι διὰ σμικρότητα ὥςπερ ὄροι τινὲς ὄντες τῶν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχομένων χρόνων. Νοητέον δὲ καὶ τοῦτο, ὅτι τῶν ῥυθμικῶν συστημάτων ἑκάστον οὐχ ὁμοίως σίκεται ἕκ τε τῶν γνωρίμων χρόνων κατὰ τὸ ποσὸν καὶ ἕκ τῶν ἀγνώστων, ἀλλ' ἕκ μὲν τῶν γνωρίμων κατὰ τὸ ποσὸν ὥς ἕκ μερῶν τινῶν σύγκεινται τὰ συστήματα, ἕκ δὲ τῶν ἀγνώστων ὥς ἕκ τῶν διορίζοντων τοὺς γνωρίμους κατὰ τὸ ποσὸν χρόνους.

Alter locus differentiam inter metrum et syllabam describit, qui emendatior sic legitur:

Ὁ δὲ γε Ἀριστοῦξενος, οὐκ ἔστι, φησὶ, μέτρον ἢ συλλαβή· πᾶν γὰρ μέτρον αὐτὸ τε ὠρισμένον ἐστὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ πρὸς τὸ μετρούμενον ὠρισμένως (sic. Cod. Mon., cod. Marc. ὠρισμένον, Mor. ὀρισμόν) ἔχει· ἡ δὲ συλλαβὴ οὐκ ἔστι κατὰ τοῦτο ὠρισμένη πρὸς τὸν ῥυθμόν, ὥς (sic scribendum e cod. Mon. pro καὶ Marciani) τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον. Ἡ γὰρ συλλαβὴ οὐκ αἰεὶ τὸν αὐτὸν χρόνον κατέχει. Τὸ δὲ μέτρον ἡρεμεῖν δεῖ κατὰ τὸ ποσόν, καθὸ μέτρον ἐστίν, καὶ τὸ τοῦ χρόνου μέτρον ὡσαύτως κατὰ τὸ ἐν τῷ χρόνῳ πηρόν. Ἡ δὲ συλλαβὴ χρόνου τινὸς μέτρον οἶσα οὐκ ἡρεμεῖ κατὰ τὸν χρόνον· μεγέθη (sic enim lego pro μεγέθει, quod in utroque codice) μὲν γὰρ χρόνων οὐκ αἰεὶ τὰ αὐτὰ κατέχουσιν αἱ συλλαβαί, λόγον μέντοι τὸν αὐτὸν αἰεὶ τῶν μεγέθων ἑμῖσι μὲν γὰρ κατέχειν τὴν βραχεῖαν χρόνον, διπλάσιον δὲ τὴν μακράν.

Ea quoque, quae apud Psellum proxime praecedunt, in quibus τῶν παλαιῶν ῥυθμικῶν de hac re assertur sententiá, prorsus eodem modo praeposita fuisse videntur apud philosophum, qui non modo multus, sed plurimus, immo nimius est in refutandis prioribus extollendisque iis, quae ipse aut primus omnino, aut primus recte, docere sibi videbatur. Quod in harmonicorum elementorum libris in unaquaque, ut ita dicam, pagina videre licet, ubi nihil frequentius, quam: περὶ ὧν οὐδεὶς οὐδὲν εἴρηκεν, vel: τοῦτο γὰρ οὐδεὶς πώποτε διώρισε τρόπον τινὰ εἰκότως, et quae his similia iactat, nimia fortasse cupiditate ductus et novitatis et cavillationis. Totus autem ille, quem modo descripsi, locus versatur in refutanda sententia eorum, qui definitioni rhythmici syllabas aliquo modo admiscebant. Sic enim Psellus:

καὶ πρῶτόν γε ὅτι πᾶν μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενόν πως καὶ πέφυκε καὶ λέγεται· ὥστε καὶ ἡ συλλαβὴ οὕτως ἂν ἔχει πρὸς τὸν ῥυθμόν, ὥς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον· εἴπερ τοιοῦτόν ἐστι ὅλον μετρεῖν τὸν ῥυθμόν. Ἀλλὰ τοῦτον μὲν τὸν λόγον οἱ παλαιοὶ ἔφασαν

ῥυθμικοί. (ὁ δὲ γε Ἀριστόξενος, οὐκ ἐστὶ, φησί, μέτρον κ. τ. λ.)

En compilatorem, continuum sermonis contextum transscribentem! Ceterum definitionis illius, quam carpit Aristoxenus, auctorem non iniuria mihi videor Phaedrum illum suspicari, quem Aristoxeno Bacchius l. l. praemisit, ubi: κατὰ δὲ Φαῖδρον, inquit, ῥυθμός ἐστι συλλαβῶν κειμένων πως πρὸς ἄλληλα ἔμμετρος θέσις, κατὰ δὲ Ἀριστόξενον κ. τ. λ. Quae utut sint, intelligitur ex iis, quae hucusque attuli, quo pacto illae de rhythmī natura disputationes librum compleverint integrum.

Praeterea illud quoque fragmento nostro manifestum fit, Aristoxenum haec ῥυθμικὰ στοιχεῖα post harmonicorum elementorum libros, quorum pars quidem servata nobis est, edidisse. Hos enim dicit, ubi de χρόνῳ ἀσυνθέτῳ exponens: ὥςπερ γάρ, inquit, ἐν τῇ τοῦ μέλους φύσει τεθεωρήκαμεν, ὅτι κ. τ. λ. Iam quum in his ipsis ἀρμονικῶν στοιχείων libris plus semel ac statim ab initio ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένα tangat, ut p. 2.: ὅτι οὐδένα πεπραγμάτευνται τρόπον οὐδὲ περὶ αὐτῶν τούτων, ὧν ἡμμένοι τυγχάνουσι, σχεδὸν μὲν ἡμῖν γηγένηται φανερόν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτε ἐπεσκοποῦμεν τὰς τῶν ἀρμονικῶν δόξας, vel p. 5.: δῆλον δὲ ἡμῖν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν γέγονεν, vel p. 6.: τεθεωρεῖται μὲν ἔμπροσθεν, ὅτε αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν ἐξετάζομεν τὴν πραγματείαν ταύτην cet., intelligimus praecessisse his quoque alios libros, non quidem eiusdem de harmonicis elementis operis partes, ita ut huius initium desit, sed aliud opus integrum, in quo in universum de μουσικῇ eiusque notione ac partibus ita expositum erat, ut in libro primo ῥυθμικῶν στοιχείων de notione rhythmī¹. In quo, ut haec obiter moneam, etiam illud fortasse legebatur, quod Fabius Quintilianus inst. or. I, 10. affert:

«Vocis rationem Aristoxenus musicus dividit in ῥυθμόν

1) Non illos dico libros, his ipsis verbis: περὶ μουσικῆς inscriptos, quos apud Athenaeum passim laudatos videmus, qui historici argumenti fuisse videntur.

et μέλος ἔμμετρον, quorum alterum modulatione, alterum canore ac sonis constat.»

Non minus autem veri simile est, post rhythmicos libros etiam metrica elementa secuta esse, ex quibus Marius Victorinus duxisse videtur, quae scripsit in arte gramm. libr. I. 2506. Putsch.:

«Unde fit, ut in omni metro novissima syllaba indifferens habeatur. Nam Aristoxenus musicus dicit breves finales in metris, si collectiores sint, eo aptiores separationi versus a sequente versu fieri, iccircoque in sexta sede» (senarium dicit) «trissyllabos figura non ponitur, quia moram habet. At contra disyllabos familiaris est, quia celerius desinit, et eo magis, si posteriorem syllabam brevem habuerit.»

Denique quis dubitabit, eundem de ὀργανικῇ quoque, parte scilicet musicæ (Aristoxenus harm. elem. p. 32.: ἡ ἁρμονικὴ πραγματεία τῆς τοῦ μουσικοῦ ἕξεως, καθάπερ ἡ τῆς ῥυθμικῆς καὶ ἡ μετρικῆ καὶ ἡ ὀργανικῆ), in universum scripsisse, cuius vel singuli περὶ ὀργάνων, περὶ αὐλῶν, περὶ αὐλητῶν libri ab Athenaeo laudantur? Quibus omnibus in hunc locum congestis id efficere studuimus, ut probabiliter ostenderemus, Aristoxenum non solum singulis quibusdam ea, quae Aristides Quintilianus uno suo περὶ μουσικῆς opere carptim comprehendit, tractasse scriptis, sed encycliam de musica institutionem composuisse integram, pluribus quidem illam separatam partibus, quas per vitae spatium ediderit alteram post alteram. Quod occasione data verbo quidem significare eo minus negligere volui, quia G. L. Mahne in sua de Aristoxeno diatribe hunc de operum inter se connexu locum omnino non tetigit.

Quibus tandem missis ad ipsum transeo fragmentum, cuius sententias ex ordine ita referam, ut nihil reconditi aspiciam relinquatur. Ac primum Aristoxenus, postquam praedixit, locuturum se nunc esse de musico rhythmō, cui sit res cum temporibus, — quod, in libro primo pluribus explicatum, nunc paucis iterat ut principium quodammodo totius de rhythmis scientiae, — distinguendum in hac re esse docet inter

rhythmum ipsam et materiam rhythmici (ὁ ῥυθμὸς καὶ τὸ ῥυθμιζόμενον). Quae, quomodo se habeant, exemplis explicaturus, primum quidem, quomodo alter ad alteram referatur, exponit. Habere enim illa se dicit, ut figuram et materiam figurandam (τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον). Sicut enim materia figuranda sive corpus plures in se recipit formas, prout partes eius sive omnes sive singulae hoc vel illo ponantur modo, sic etiam materia rhythmici formis refingitur diversis, non pro sua ipsius, sed pro rhythmus natura. Ita eadem verba, in numeros posita diversos, diversitates recipiunt eiusmodi, quae non aliis quam naturae numerorum varietatibus aequales sint. Cuius rei exemplum in promptu est apud Fab. Quint. inst. or. IX. 4. 90., ubi: «Que sit,» inquit, «et hisdem verbis alii atque alii versas fiant; ut meum mihi quendam non ignobilem poetam ita laesisse:

Astra tenet coelum, mare classes, area messem
hic retrorsum sit Sotadeus. Itemque Sotadeo adiuvet retro
trimetros:

Caput exseruit mobile pinus repetitum.

Aristoxenus, quod in verbis, idem fieri addit in reliquis rebus, quae rhythmico illo formantur, qui in temporibus versatur i. e. praeter λέγειν in cantu et in motu corporis, quae τῶν ῥυθμιζομένων genera auctor postea demum constituit. Deinde accuratius iam de utroque, et ῥυθμῷ et ῥυθμιζόμενῳ, exponit; ea est enim diligens atque cauta huius philosophi methodus; quae fallere parum influentes potest, ita ut versare ille multis modis eandem et unam rem videatur; sic hoc loco primum duarum illarum notionum mutuam inter se relationem exponit, deinde in qua re utraque versetur demonstrat. Itaque similitudine usus eadem, qua antea, et unumquodque corpus figurandum diversum dicit ab unaquaque figura, quippe quum figura ea sit, quae partes corporis aliter atque aliter disponat ordinetque (unde in graeca lingua τὸ σχῆμα ἐκ τοῦ σχεῖν-ως, quomodo in latina figura vox a fingendo prodit, vel, quod graeco exemplo similis: habitus ab habendo), et rhythmum ab omni materia, quam efficiens ille formet et,

quod tempora attinet, talem vel talem efficiat. Praeterea in eo utrumque concordare dicit, quod non per se exstant, quum neque figura, ubicunque illud desit, quod eam in se recipiat, possit fieri, neque numerus sine alia re, quae quam receptura in se sit numerum, tum temporis partiatur continuitatem. Iam, quum neque tempus se ipsum parti possit², et alia quapiam opus sit re, quae illud dividat in partes, necessarium esse, separari τὸ θυθμιζόμενον partibus sensibilibus (γνωρίμοις μέρσιν)³, quae tempus secent dividantque. Quae quum ita sint, illud iam sequi (ἀκόλουθον δὲ ἐστὶ τοῖς εἰρημένοις, quod alias dicere solet: ἐχόμενον δὲ ἂν εἴη τῶν εἰρημένων vel: τούτων δὲ ὄντων γνωρίμων ἐχόμενον ἂν εἴη, ut harm. elem. p. 13., p. 19. cet.), quod etiam observanti unicuique per se manifestum necesse sit fieri: numerum existere, ubi temporum divisio ordinem acceperit certis finibus determinatum. Neque enim omnem temporum seriem rhythmum efficere. Cui sententiae quamvis vel per se, ut ipse ait, clarae ac ratiocinatione vix egenti tamen etiam succurrit per similitudinem. Sicut enim in oratione non omni modo literas componimus neque sonos in cantu, verum pauci tantum utrimque sunt qui revera adhiberi possunt componendi modi, plures, quos neque vox patitur vel in loquendo vel in canendo (utrumque enim comprehendit hic uno verbo: φωνὴ φθεγγομένη), neque sensus recipit, sed repudiat avertitque; quare etiam τὸ ἡρμωσμένον i. e. cantus ad certum systematis ordinem modulatus finibus multo angustioribus circumscriptus est, quam τὸ ἀνάρμωστον⁴; sic etiam plures

2) Miris ambagibus haec Hoffmannus circumscribit in libro: Die Wissenschaft der Metrik. p. 136.: „Die Zeit an sich bleibt immer an und für sich ein Ungetheiltes und Ganzes (δὲ μὲν χρόνος αὐτὸς αὐτὸν οὐ τέμνει. Aristox.) und erscheint nur darum als Stückwerk, weil materielle oder Stückstoffe sie gleichsam durchschneiden.“

3) Sic γνωρίμοις διαστήμασιν opus est in harmonia, v. Aristox. harm. elem. p. 14.

4) cf. Aristox. harm. elem. p. 18., in quo loco eadem illa, quae hic de rhythmo exponit, de μέλει pluribus explicat verbis haec: οὐ

temporum consociationes alienae sunt sensui ac repugnautes, nec nisi paucae familiares illi aptaeque, quae ipsam rhythmī induant naturam. Materia vero illa, quae rhythmis formari potest, communis est utrique et numero et innumero (ἀρῥυθμία), quorum utrumque in se recipere potest, idonea scilicet illa, quae conformetur in qualescunque temporum compositiones.

Hanc Aristoxeni, quam modo iteravimus, definitionem posteriorum multi suo quisque modo in usum verterant, ita ut desiecta quidem philosophi membra per omnem inveniamus antiquitatem, auctoris nomine vel addito vel presso. Sic, ut pauca e multis afferam, Marius Victorinus quum scripserit p. 2485. P.:

«Aristoxenus ait, non omni modo inter se composita tempora rhythmum facere. Nam coitus temporum communis est rhythmō et arrhythmiae, unde, si apte congruant spatia, rhythmum faciunt, si contra, arrhythmiam, ut intelligamus et in ipsa concursione temporum non fortuitam sed certam esse disciplinam,»

ex hoc nostro fragmento commiscuit illam χρόνων τάξιν, quem temporum modo coitum vocat, modo concursione, et τὰ ῥυθμιζόμενον, quod Aristoxenus dicit κοινὸν ἀρῥυθμίας τε καὶ ῥυθμοῦ. Martianus autem Capella, quum dicat p. 190. Meib.: «rhythmus igitur est compositio quaedam ex sensibilibus collata temporibus ad aliquem habitum ordinemque connexa,» hoc quidem loco Aristidis sui vestigia non premens ea vertit, quae Psellus ex alio Aristoxeni ῥυθμικῶν στοιχείων loco descripsit (Mor. p. 272, Caesar p. 624.): ἔστι δὲ ὁ μὲν ῥυθμὸς σύστημα τι συγκαίμενον ἐκ χρόνων κατὰ τινὰς τρὶς-

μόνον ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι δεῖ τὸ ἡρμοσμένον μέλος, ἀλλὰ προσδεῖται συνθέσεως τινος ποιᾶς, καὶ οὐ τῆς τυχούσης. Δῆλον γὰρ ὡς τὸ γε ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι κοινὸν ἐστίν· ὑπάρχει γὰρ καὶ τῷ ἀναρμόστῳ. Hinc τὸ ἡρμοσμένον similibus definiunt verbis atque rhythmum ut συγκαίμενον ἐκ φθόγγων καὶ διαστημάτων ποιὰν τάξιν ἐχόντων. cf. Euclidis introd. mus. p. 1.

τε τὸν ἀριθμὸν καὶ κατὰ τὰ μεγέθη, ἢ κατὰ θᾶτερα. Σχήματι δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως ᾖ τεταγμένα⁵². Ἀντιθέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων οἱ τὸν ἄνω χρόνον πρὸς τὸν κάτω ἀντικείμενον ἔχοντες. Ἔσται δὲ ἡ διαφορὰ αὕτη ἐν τοῖς ἴσοις μὲν, ἄνισον δὲ ἔχουσι τῷ ἄνω χρόνῳ τὸν κάτω.

Τῶν δὲ ποδῶν τῶν⁵³ καὶ συνεχῇ ὁυθμοποιῖαν δεχομένων τρία γένη ἐστί· τὸ τε δακτυλικὸν καὶ τὸ λαμβικὸν καὶ τὸ παιωνικόν. Δακτυλικὸν μὲν οὖν ἐστὶ τὸ ἐν ἴσῳ λόγῳ, λαμβικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ διπλασίῳ, παιωνικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ ἡμιολίῳ. Τῶν δὲ ποδῶν ἐλάχιστοι μὲν εἰσιν οἱ ἐν τῷ⁵⁴ τρισήμῳ μεγέθει· τὸ γὰρ δίσημον⁵⁵ μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχοι πυκνήν τὴν ποδικὴν σημασίαν. Γίνονται δὲ λαμβικοὶ τῷ γένει οὗτοι οἱ ἐν τρισήμῳ μεγέθει⁵⁶ ἐν γὰρ τοῖς τρισὶν⁵⁷ ὁ τοῦ διπλασίου μόνος ἐστὶ λόγος. Δεύτεροι δ' εἰσιν οἱ ἐν τῷ τετρασήμῳ μεγέθει· οὗτοι δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει· ἐν γὰρ τοῖς τέττασι δύο λαμβάνονται λόγοι, ὁ τε τοῦ ἴσου καὶ ὁ τοῦ τριπλασίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τριπλασίου οὐκ ἔρῳθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἴσου εἰς τὸ δακτυλικὸν πίπτει γένος. Τρίτοι δὲ εἰσι κατὰ τὸ μέγεθος οἱ⁵⁸ ἐν πεντασήμῳ μεγέθει⁵⁹· ἐν γὰρ τοῖς πέντε δύο λαμβάνονται λόγοι, ὁ τε τοῦ τετραπλασίου⁶⁰ καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τετραπλασίου⁶⁰ οὐκ ἔρῳθμός

52) Haec vox deest in V. — F. e Ps. Marc. addidit.

53) τῶν ante καὶ Herm. l. l. p. 10. addidit.

54) V. Mor. πέντε, quod Herm. de metr. quor. mens. rhythm. p. 18. et F. correxerunt.

55) V. Mor. διάσημον, quod Herm. l. l. et F. correxerunt.

56) V. Mor. F. γίνονται δὲ λαμβικοὶ τῷ γένει οὗτοι ἐν τρισήμῳ μεγέθει, quod Herm. l. l. sic scripsit: γίνονται δὲ λαμβικοὶ οὗτοι, οἱ ἐν τρισήμῳ μεγέθει, verbis τῷ γένει sine idonea caussa omisais, quae ita adhaerent voci λαμβικοί, ut etiam post vocem γίνονται recte sequantur.

57) V. τισίν, quod Mor. iam correxit.

58) V. Mor. οἶον ἐν. F. correxit.

59) Hoc loco Caesari l. l. p. 27. deesse videbantur verba: εἰσὶ δ' οὗτοι παιωνικοὶ τῷ γένει.

60) In ed. F. τριπλασίου legitur errore, ut videtur, typographico.

ἔστιν, ὃ δὲ τοῦ ἡμιολίου τὸ παιωνικὸν ποιήσει γένος. Τέταρτοι δὲ εἰσιν οἱ ἐν⁶¹ ἑξασήμῳ μεγέθει· ἔστι δὲ τὸ μέγεθος τοῦτο δύο γενῶν κοινόν, τοῦ τε ἱαμβικοῦ καὶ τοῦ δακτυλικοῦ· ἐν γὰρ τοῖς ἑξ τριῶν λαμβανομένων λόγων⁶², τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου καὶ τοῦ πενταπλασίου⁶³, ὃ μὲν τελευταῖος ῥηθεὶς οὐκ ἑρῶνθμός ἐστιν· τῶν δὲ λοιπῶν⁶⁴, ὃ μὲν τοῦ ἴσου λόγος εἰς τὸ δακτυλικὸν γένος ἐμπεσεῖται, ὃ δὲ τοῦ διπλασίου εἰς τὸ ἱαμβικόν. Τὸ δὲ ἐπτάσημον μέγεθος οὐκ ἔχει διαίρεσιν ποδικήν· τριῶν γὰρ λαμβανομένων λόγων ἐν τοῖς ἑπτα οὐθείς⁶⁵ ἐστὶν ἑρῶνθμος· ὧν εἰς⁶⁶ μὲν ἐστὶν ὁ τοῦ ἐπιτρίτου⁶⁷, δεύτερος δὲ ὁ τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, τρίτος δὲ ὁ τοῦ ἑξαπλασίου. Ὡς τε πέμπτοι ἂν εἴησαν οἱ ἐν ὀκτασῆμῳ μεγέθει. Ἔσονται δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει· ἐπιδήπερ

61) ἐν F. addidit.

62) V. Mor. ἐν γὰρ τοῖς ἐκ τριῶν λαμβανομένοις λόγων, quod Herm. de metr. quor. mens. rhythm. p. 13., Boeckh. ind. lectt. a. 1825. p. 5. et F. correxerunt.

63) Herm. l. l. pro πενταπλασίου scripsit τετραπλασίου, quod sensu caret, quum haec ratio omnino non insit ἐν τοῖς ἑξ.

64) V. Mor. F. λεγομένων. Pro quo scripsissem προλεγόμενων, nisi hoc Graeci προτειρημένων dicere solerant. Boeckh l. l. p. 5. : τῶν δὲ πρότερον λεγομένων. Praestare videtur Hermanni (l. l.) correctio λοιπῶν, quod scribendo in brevius contractum, dein male solutum est.

65) V. οὐδ' εἰς. Herm. l. l. p. 12. οὐδεὶς.

66) Herm. l. l. ὃ εἰς, quod significat ὃ εἰς ἁριθμός.

67) V. ἐπὶ τρίτου. Mor. f. ἐπιτρίτου. Quod F. recepit.

COMMENTARIUS.

Secundum rhythmicorum elementorum librum quam auctor ita sit orsus, ut paucis iteraret antea tractata, perspicuum nobis fecit, de quibus rebus in deperdito illo primo aetum fuerit libro. Scilicet in universum de variis rhythmī notionibus earumque differentiis locutus erat eoque rem duxerat, ut iam nunc in secundo libro de ipso, quo liber tendebat, musico rhythmō (τῷ ἐν μουσικῇ τακτομένῳ ῥυθμῷ) accuratius exponi posset. Itaque primo libro tractabatur, quae apud Aristidem Quinctilianum p. 31. Meib. legitur, triplex rhythmī natura; hunc enim nōmerum verisimiliter suggesseris verbis: ὅτι τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις, quae de re Aristides: ἄνθρωπος, inquit, καλεῖται τριχῶς.... ἐπὶ τῶν ἀκινήτων σωματίων.... καὶ ἐπὶ πάντων κινουμένων.... καὶ ἰδίως ἐπὶ φωνῆς. Quae Aristides quidem paucis tantum stringit verbis, Aristoxenus accurata et fusa explicatione illustrasse putandus est, cuius partes quodammodo dignosci possunt ex verbis: καὶ ποία τις αὐτῶν ἐκάστη, καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔτυχον προσηγορίας, καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται. In qua expositione legebantur illa, quae in hac fragmento ut ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένῃς notantur: p. 4. ὅτι μὲν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶν καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, et p. 6. ὁ μὲν χρόνος αὐτὸς αὐτὸν οὐ τέμνει, καθάπερ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἵπομεν, quae posteriora etiam compiler ille anonymus a Bellermano editus adhibuit Nro. 95. p. 93., ubi scripsit: ὁ χρόνος ἑαυτὸν οὐ δύναται μετρηῆσαι· τοῖς οὖν ἐν αὐτῷ γινόμενοις μετρεῖται. Quibus illa quoque fortasse addenda, quae ut Aristoxeni definitionem Bacchius affert in introd. mus. p. 23. Meib., ubi varias priorum rhythmī definitiones enumerans:

κατὰ δὲ, inquit, 'Αριστόξενον' χρόνος διηρημένος ἐφ' ἑκάστῳ τῶν ῥυθμιζομένων δυναμένων.

Quae quum et re vera ab Aristoxeno profecta videantur propter dilucidam illam inter rhythmum et ῥυθμιζόμενα distinctionem dicendique rationem vere Aristoxeneam, neque tamen in nostro fragmento inveniantur, ad verba fortasse legebantur in libro primo, in quo quum omnino definitionum locus erat, tum sic in universum rhythmum in motu versantis natura describebatur. Atque adeo excerpta quaedam satis ampla ex hoc ipso libro primo vix dubitari potest nobis servata esse duobus locis Psellianis, quae leguntur apud Caesarem (Neues Rhein. Mus. I.) p. 623., et apud Morellium p. 266. Caes. p. 621. Quorum alter χρόνους γνωρίμους et ἀγνώστους in rhythmum illustrat, illos e quiescentibus materiae rhythmicæ partibus nasci, hos ex transitu ab altera ad alteram partem proficisci exponens, quod apud Psellum, qui in hoc quoque libelli sui loco Aristoxeni verba satis accurate premere videtur, sic legitur:

Τῶν δὲ ῥυθμιζομένων ἕκαστον οὔτε κινεῖται συνεχῶς οὔτε ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἐναλλάξ. Καὶ τὴν μὲν ἡρεμίαν σημαίνει τὸ τε σχῆμα καὶ ὁ φθόγγος καὶ ἡ συλλαβή. Οὐδενὸς γὰρ τούτων ἔστιν αἰσθεσθαι ἄνευ τοῦ ἡρεμῆσαι· τὴν δὲ κίνησιν ἢ μεταβάσιν ἢ ἀπὸ σχήματος ἐπὶ σχῆμα, καὶ ἢ ἀπὸ φθόγγου ἐπὶ φθόγγον, καὶ ἢ ἀπὸ συλλαβῆς ἐπὶ συλλαβὴν. Εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχόμενοι χρόνοι γνωρίμοι, οἱ δὲ ὑπὸ τῶν κινήσεων ἄγνωστοι διὰ σμικρότητα ὥσπερ ὄροι τινὲς ὄντες τῶν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχομένων χρόνων. Νοητέον δὲ καὶ τοῦτο, ὅτι τῶν ῥυθμικῶν συστημάτων ἕκαστον οὐχ ὁμοίως σίγκειται ἔκ τε τῶν γνωρίμων χρόνων κατὰ τὸ ποσὸν καὶ ἐκ τῶν ἀγνώστων, ἀλλ' ἔκ μὲν τῶν γνωρίμων κατὰ τὸ ποσὸν ὥς ἐκ μερῶν τινῶν σύγκεινται τὰ συστήματα, ἐκ δὲ τῶν ἀγνώστων ὥς ἐκ τῶν διορίζοντων τοὺς γνωρίμους κατὰ τὸ ποσὸν χρόνους.

Alter locus differentiam inter metrum et syllabam describit, qui emendatior sic legitur:

Ὁ δὲ γε Ἀριστοῦξενος, οὐκ ἔστι, φησὶ, μέτρον ἢ συλλαβή· πᾶν γὰρ μέτρον αὐτὸ τε ὠρισμένον ἐστὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ πρὸς τὸ μετρούμενον ὠρισμένως (sic. Cod. Mon., cod. Marc. ὠρισμένον, Mor. ὀρισμόν) ἔχει· ἡ δὲ συλλαβή οὐκ ἐστὶ κατὰ τοῦτο ὠρισμένη πρὸς τὸν ῥυθμόν, ὡς (sic scribendum e cod. Mon. pro καὶ Marciani) τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον. Ἡ γὰρ συλλαβή οὐκ αἰεὶ τὸν αὐτὸν χρόνον κατέχει. Τὸ δὲ μέτρον ἤρμεϊν δεῖ κατὰ τὸ ποσόν, καθὸ μέτρον ἐστίν, καὶ τὸ τοῦ χρόνου μέτρον ὡσαύτως κατὰ τὸ ἐν τῷ χρόνῳ ποσόν. Ἡ δὲ συλλαβή χρόνου τινὸς μέτρον οὔσα οὐκ ἡρμεῖ κατὰ τὸν χρόνον· μεγέθῃ (sic enim lego pro μεγέθει, quod in utroque codice) μὲν γὰρ χρόνων οὐκ αἰεὶ τὰ αὐτὰ κατέχουσιν αἱ συλλαβαί, λόγον μέντοι τὸν αὐτὸν αἰεὶ τῶν μεγέθων ἔμειν γὰρ κατέχειν τὴν βραχεῖαν χρόνον, διπλάσιον δὲ τὴν μακράν.

Ea quoque, quae apud Psellum proxime praecedunt, in quibus τῶν παλαιῶν ῥυθμικῶν de hac re assertur sententiá, prorsus eodem modo praeposita fuisse videntur apud philosophum, qui non modo multus, sed plurimus, immo nimius est in refutandis prioribus extollendisque iis, quae ipse aut primus omnino, aut primus recte, docere sibi videbatur. Quod in harmoni-
corum elementorum libris in unaquaque, ut ita dicam, pagina videre licet, ubi nihil frequentius, quam: περὶ ὧν οὐδεὶς οὐδὲν εἴρηκεν, vel: τοῦτο γὰρ οὐδεὶς πώποτε διώρισε τρόπον τινὰ εἰκότως, et quae his similia iactat, nimia fortasse cupiditate ductus et novitatis et cavillationis. Totus autem ille, quem modo descripsi, locus versatur in refutanda sententia eorum, qui definitioni rhythmī syllabas aliquo modo admiscebant. Sic enim Psellus:

καὶ πρῶτόν γε ὅτι πᾶν μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενόν πως καὶ πέφυκε καὶ λέγεται· ὥστε καὶ ἡ συλλαβή οὕτως ἂν ἔχει πρὸς τὸν ῥυθμόν, ὡς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον· εἴπερ τοιοῦτόν ἐστι οἷον μετρεῖν τὸν ῥυθμόν. Ἀλλὰ τοῦτον μὲν τὸν λόγον οἱ παλαιοὶ ἔφασαν

ῥυθμικοί. (ὁ δὲ γε Ἀριστοῦξενος, οὐκ ἐστὶ, φησὶ, μέτρον κ. τ. λ.)

En compilatorem, continuum sermonis contextum transscribentem! Ceterum definitionis illius, quam carpit Aristoxenus, auctorem non iniuria mihi videor Phaedrum illum suspicari, quem Aristoxeno Bacchius l. l. praemisit, ubi: κατὰ δὲ Φαῖδρον, inquit, ῥυθμός ἐστι συλλαβῶν κειμένων πως πρὸς ἄλληλα ἑμμετρος θέσις, κατὰ δὲ Ἀριστοῦξενον κ. τ. λ. Quae utut sint, intelligitur ex iis, quae hucusque attuli, quo pacto illae de rhythmī natura disputationes librum compleverint integrum.

Praeterea illud quoque fragmento nostro manifestum fit, Aristoxenum haec ῥυθμικὰ στοιχεῖα post harmonicorum elementorum libros, quorum pars quidem servata nobis est, edidisse. Hos enim dicit, ubi de χρόνῳ ἀσυνθέτῳ exponens: ὥσπερ γάρ, inquit, ἐν τῇ τοῦ μέλους φύσει θεωρήκαμεν, ὅτι κ. τ. λ. Iam quum in his ipsis ἀρμονικῶν στοιχείων libris plus semel ac statim ab initio ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένα tangat, ut p. 2.: ὅτι οὐδένα πεπραγμάτευνται τρόπον οὐδὲ περὶ αὐτῶν τούτων, ὧν ἡμμένοι τυγχάνουσι, σχεδὸν μὲν ἡμῖν γηγένηται φανερόν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, ὅτε ἐπεσκοποῦμεν τὰς τῶν ἀρμονικῶν δόξας, vel p. 5.: δῆλον δὲ ἡμῖν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν γέγονεν, vel p. 6.: θεωρεῖται μὲν ἔμπροσθεν, ὅτε αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν ἐξετάζομεν τὴν πραγματείαν ταύτην cet., intelligimus praecessisse his quoque alios libros, non quidem eiusdem de harmonicis elementis operis partes, ita ut huius initium desit, sed aliud opus integrum, in quo in universum de μουσικῇ eiusque notione ac partibus ita expositum erat, ut in libro primo ῥυθμικῶν στοιχείων de notione rhythmī¹. In quo, ut haec obiter moneam, etiam illud fortasse legebatur, quod Fabius Quintilianus inst. or. I, 10. affert:

«Vocis rationem Aristoxenus musicus dividit in ῥυθμόν

1) Non illos dico libros, his ipsis verbis: περὶ μουσικῆς inscriptos, quos apud Athenaeum passim laudatos videmus, qui historici argumenti fuisse videntur.

et μέλος ἔμμετρον, quorum alterum modulatione, alterum canore ac sonis constat.»

Non minus autem veri simile est, post rhythmicos libros etiam metrica elementa secuta esse, ex quibus Marius Victorinus duxisse videtur, quae scripsit in arte gramm. libr. I. 2306. Putsch.:

«Unde fit, ut in omni metro novissima syllaba indifferens habeatur. Nam Aristoxenus musicus dicit breves finales in metris, si collectiones sint, eo aptiores separationi versus a sequente versu fieri, iccircoque in sexta sede» (senarium dicit) «trisyllabos figura non ponitur, quia moram habet. At contra disyllabos familiaris est, quia celerius desinit, et eo magis, si posteriorem syllabam brevem habuerit.»

Denique quis dubitabit, eundem de ὀργανικῇ quoque, parte scilicet musices (Aristoxenus harm. elem. p. 32: ἡ ἁρμονικὴ πραγματεία τῆς τοῦ μουσικοῦ ἕξεως, καθάπερ ἡ τῆς ῥυθμικῆς καὶ ἡ μετρικῆς καὶ ἡ ὀργανικῆς), in universum scripsisse, cuius vel singuli περὶ ὀργάνων, περὶ αὐλῶν, περὶ αὐλητῶν libri ab Athenaeo laudantur? Quibus omnibus in hunc locum congestis id efficere studuimus, ut probabiliter ostenderemus, Aristoxenum non solum singulis quibusdam ea, quae Aristides Quintilianus uno suo περὶ μουσικῆς operē carptim comprehendit, tractasse scriptis, sed encycliam de musica institutionem composuisse integram, pluribus quidem illam separatam partibus, quas per vitae spatium ediderit alteram post alteram. Quod occasione data verbo quidem significare eo minus negligere volui, quia G. L. Mahne in sua de Aristoxenō diatribē hunc de operum inter se connexu locum omnino non tetigit.

Quibus tandem missis ad ipsum transeo fragmentum, cuius sententias ex ordine ita referam, ut nihil reconditi uspiam relinquatur. Ac primum Aristoxenus, postquam praedixit, locuturum se nunc esse de musico rhythmo, cui sit res cum temporibus, — quod, in libro primo pluribus explicatum, nunc paucis iterat ut principium quodammodo totius de rhythmis scientiae, — distinguendum in hac re esse docet inter

rhythmum ipsam et materiam rhythmici (ὁ ῥυθμὸς καὶ τὸ ῥυθμιζόμενον). Quae, quomodo se habeant; exemplis explicaturus, primum quidem, quomodo alter ad alterum refertur, exponit. Habere enim illa se dicit, ut figuram et materiam figurandam (τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον). Sicut enim materia figuranda sive corpus plures in se recipit formas, prout partes eius sive omnes sive singulae hoc vel illo ponantur modo, sic etiam materia rhythmici formis refingitur diversis, non pro sua ipsius, sed pro rhythmus natura. Ita eadem verba, in numeros posita diversos, diversitates recipiunt eiusmodi, quae non aliis quam naturae numerorum varietatibus aequales sint. Cuius rei exemplum in promptu est apud Fab. Quint. inst. or. IX. 4. 90., ubi: «Que sit,» inquit, «et hisdem verbis alii atque alii versos fiant; ut meum mihi quemdam non ignobilem poetam ita lasisse:

Astra tenet coelum, mare classes, area messem
hic retrorsum sit Sotadeus. Itemque Sotadeo adiuvet retro
trimetros:

Caput exseruit mobile pinus repetitum.

Aristoxenus, quod in verbis, idem fieri addit in reliquis rebus, quae rhythmico illo formantur, qui in temporibus versatur i. e. praeter λέγειν in cantu et in motu corporis, quae τῶν ῥυθμιζομένων genera auctor postea demum constituit. Deinde accuratius iam de utroque, et ῥυθμῷ et ῥυθμιζομένῳ, exponit; ea est enim diligens atque cauta huius philosophi methodus, quae fallere parum infantes potest, ita ut versare ille multis modis eandem et unam rem videatur; sic hoc loco primum duarum illarum notionum mutuam inter se relationem exponit, deinde in qua re utraque versetur demonstrat. Itaque similitudine usus eadem, qua antea, et unumquodque corpus figurandum diversum dicit ab unaquaque figura, quippe quum figura ea sit, quae partes corporis aliter atque aliter disponat ordinetque (unde in graeca lingua τὸ σχῆμα ἐκ τοῦ σχεῖν πῶς, quomodo in latina figura vox a fingendo prodit, vel, quod graeco exemplo similis: habitus ab habendo), et rhythmum ab omni materia, quam afficiens ille formet et,

quod tempora attinet, talem vel talem efficiat. Praeterea in eo utrumque concordare dicit, quod non per se exstant, quum neque figura, ubicunque illud desit, quod eam in se recipiat, possit fieri, neque numerus sine alia re, quae quam receptura in se sit numerum, tum temporis partiatur continuitatem. Iam, quum neque tempus se ipsum parti pos-
sit², et alia quapiam opus sit re, quae illud dividat in partes, necessarium esse, separari τὸ ἐνθμιζόμενον partibus sensibili-
libus (γνωρίμοις μέρεσιν)³, quae tempus secant dividantque. Quae quum ita sint, illud iam sequi (ἀκόλουθον δὲ ἐστὶ τοῖς εἰρημένοις, quod alias dicere solet: ἐχόμενον δὲ ἂν εἴη τῶν εἰρημένων vel: τούτων δὲ ὄντων γνωρίμων ἐχόμενον ἂν εἴη, ut harm. elem. p. 13., p. 19. cet.), quod etiam observanti unicuique per se manifestum necesse sit fieri: numerum ex-
sistere, ubi temporum divisio ordinem acceperit certis finibus determinatum. Neque enim omnem temporum seriem rhy-
thmum efficere. Cui sententiae quamvis vel per se, ut ipse ait, clarae ac ratiocinatione vix egenti tamen etiam succurrit per similitudinem. Sicut enim in oratione non omni modo literas componimus neque sonos in cantu, verum pauci tan-
tum utrimque sunt qui revera adhiberi possunt componendi modi, plures, quos neque vox patitur vel in loquendo vel in canendo (utrumque enim comprehendit hic uno verbo: φωνὴ φθεγγομένη), neque sensus recipit, sed repudiat aver-
titque; quare etiam τὸ ἤρμοσμένον i. e. cantus ad certum systematis ordinem modulatus finibus multo angustioribus cir-
cumscriptum est, quam τὸ ἀνάρμοστον⁴; sic etiam plures

2) Miris ambagibus haec Hoffmannus circumscribit in libro: Die Wissenschaft der Metrik. p. 136.: „Die Zeit an sich bleibt immer an und für sich ein Ungetheiltes und Ganzes (δὲ μὲν χρόνος αὐτὸς αὐτὸν οὐ τέμνει. Aristox.) und erscheint nur darum als Stückwerk, weil ma-
terielle oder Stückstoffe sie gleichsam durchschneiden.“

3) Sic γνωρίμοις διασιτήμασιν opus est in harmonia, v. Aristox. harm. elem. p. 14.

4) cf. Aristox. harm. elem. p. 18., in quo loco eadem illa, quae hic de rhythmo exponit, de μέλει pluribus explicat verbis hisce: οὐ

temporum consociationes alienae sunt sensui ac repugnautes, nec nisi paucae familiares illi aptaeque, quae ipsam rhythmum induant naturam. Materia vero illa, quae rhythmis formari potest, communis est utrique et numero et innumero (ἀρῥυθμία), quorum utrumque in se recipere potest, idonea scilicet illa, quae conformetur in qualescunque temporum compositiones.

Hanc Aristoxeni, quam modo iteravimus, definitionem posteriorum multi suo quisque modo in usum verterant, ita ut desiecta quidem philosophi membra per omnem inveniamus antiquitatem, auctoris nomine vel addito vel presso. Sic, ut pauca e multis afferam, Marius Victorinus quum scripserit p. 2485. P.:

«Aristoxenus ait, non omni modo inter se composita tempora rhythmum facere. Nam coitus temporum communis est rhythmum et arrhythmiae, unde, si apte congruant spatia, rhythmum faciunt, si contra, arrhythmiam, ut intelligamus et in ipsa concursione temporum non fortuitam sed certam esse disciplinam,»

ex hoc nostro fragmento commiscuit illam χρόνων τάξιν, quem temporum modo coitum vocat, modo concursione, et τὰ ῥυθμιζόμενον, quod Aristoxenus dicit κοινὸν ἀρῥυθμίας τε καὶ ῥυθμοῦ. Martianus autem Capella, quum dicat p. 190. Meib.: «rhythmus igitur est compositio quaedam ex sensibilibus collata temporibus ad aliquem habitum ordinemque connexa,» hoc quidem loco Aristidis sui vestigia non premens ea vertit, quae Psellus ex alio Aristoxeni ῥυθμικῶν στοιχείων loco descripsit (Mor. p. 272, Caesar p. 624.): ἔστι δὲ ὁ μὲν ῥυθμὸς σύστημα τι συγκείμενον ἐκ χρόνων κατὰ τινὰς τρὶς

μόνον ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι δεῖ τὸ ἡρμοσμένον μέλος, ἀλλὰ προσδεῖται συνθέσεως τινος ποιᾶς, καὶ οὐ τῆς τυχούσης. Δῆλον γὰρ ὡς τὸ γε ἐκ διαστημάτων τε καὶ φθόγγων συνεστάναι κοινὸν ἐστίν· ὑπάρχει γὰρ καὶ τῷ ἀναρμόστῳ. Hinc τὰ ἡρμοσμένον similibus definiunt verbis atque rhythmum ut συγκείμενον ἐκ φθόγγων καὶ διαστημάτων ποιὰν τάξιν ἔχοντων. cf. Euclidis introd. mus. p. 1.

πους ἀφορισμένων, quibus miscuit γνώριμα illa μέρη nostri fragmenti.

Sed ad propositum. Materiae illae figurandae tempus suis quaeque partibus partiuntur. Sunt autem materiae illae numero tres: oratio, modulatio, motus corporis. Quorum partes tempus dividentes in oratione sunt literae, syllabae, verba (ῥήματα, non proprie hic dicta)⁵ et quae sunt huiusmodi omnia (καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις scil. κῶλοις sive membris dictionis, enuntiationibus integris cet.); in modulatione (quod scripsit τὸ δὲ μέλος τοῖς ἑαυτοῦ φθόγγοις τε καὶ διαστήμασι, brevius dixit, quod enucleate audiat τοῖς ἑαυτοῦ μέρεσιν, ὅον φθόγγοις κ. τ. λ.) soni, intervalla, systemata (i. e. graecae illae sonorum in tetrachordo compositiones); in motu gestus et figurae, et si quid aliud eiusmodi (περιγῶγαι videlicet, στροφαι, μεταβάσεις cet.). Sic enim licebit reddere verba auctoris σημείοις τε καὶ σχήμασιν, in quibus dubitari potest de accurato utriusque vocabuli significato. Ac Feussneras quidem idem utroque significari ait, non nisi alio quodam modo cogitatum; etenim distingui revera inter utrumque non posse ex loco Aristidis p. 32. argumentari conatur, in quo πρῶτος χρόνος . . . ὅς καὶ σημεῖον καλεῖται . . . ἐν κινήσει σώματος περὶ ἐν σχῆμα versari dicitur. Contraria ratiocinatione demonstraveris, φθόγγον non referendum esse inter διαστήματα, quia legitur φθόγγοις τε καὶ διαστήμασιν. Res ita se habere videtur. Graeci, ubi in universum de motu sive saltatione loquantur, partes illas plerumque σχήματα vocant, quae usitatissima in hac re vox fuit, ideoque etiam ab Aristide adhibita. Hoc vero non pro-

5) Hunc locum nova atque subtili paraphrasi circumscribere videtur Hoffmannus in libro: Die Wissenschaft der Metrik p. 119.: qui sublimiori elatiorique quam linguam graecam tam Aristoxenum amplexus intellectu, oracula fundit eiusmodi: „Nach Aristoxenus besteht der rhythmische Körper (sic) aus χρόνος, φωνή und γραμμή (sic), Zeit, Ton und Buchstabe oder Laut.“ Quae quamquam sibi videbantur incredibilia, sunt tamen illic omnia huius notae. Quod digitulo tollisse sufficiat.

habet, quominus Aristoxenus hic omnium *ῥυθμιζομένων* partes propriis vocibus significaturus post literas syllabasque atque sonos et intervalla accuratius nunc etiam distinguat inter *σημεῖα* et *σχήματα*. Quae notiones, quomodo se habeant inter se, non difficile videtur vel ex ipsis vocabulis enucleare. Scilicet primum *σημεῖον* vox a geometriae usu in musicam doctrinam translata est ad significandum primum quodque et minimum. Cf. Aristid. p. 32. *σημεῖον δὲ καλεῖται διὰ τὸ ἀμερῆς εἶναι· καθὼ καὶ οἱ γεωμέτραι τὸ παρὰ σφισιν ἀμερὲς σημεῖον προσηγόρευσαν*. Itaque in rhythmica arte et prima *λέξεως* tempora *σημεῖα* dicebant et in saltatione minimas motus partes i. e. singula singularum corporis partium momenta, ex quibus compositis *σχῆμα* gignitur i. e. totius corporis habitus aliquis et figura (memineris loci p. 5.: *διάθεσις τίς ἐστι τῶν τοῦ σώματος μερῶν τὸ σχῆμα, γινόμενον ἐκ τοῦ σχεῖν πως ἕκαστον αὐτῶν*). Quae vocis *σημεῖον* interpretatio manifeste comprobatur loco Aristidis p. 32., ubi de eadem re disserens: *διαίρεται δὲ, inquit, ὁ ῥυθμὸς ἐν κινήσει σώματος τοῖς τε σχήμασι καὶ τοῖς τούτων πέρασι, ἃ δὴ καὶ σημεῖα καλεῖται*. Quae itidem ex usu geometriae dicta sunt, ut si alibi idem p. 13.: *πᾶν μέγεθος τὸ ὑπὸ τινων περάτων ὀριζόμενον*. Eodem modo nunc τὰ τῶν σχημάτων πέρατα *σημεῖα* vocat, tanquam extremas *σχημάτων* partes quae ad *σχήματα* relata perinde se habent, atque singula membra ad corpus totum. Non male Martianus Capella p. 190.: «Numerus... in gestu figuris determinatis schematicisque completur,» imitatus nimirum Aristidis definitionem *σημείων*, ordinem verborum Aristoxeni. Unum praeterea inter latinos grammaticos inveni, qui τὸ *σημεῖον* reddidisse videri potest, Atilium Fortunatianum p. 2686. P., ubi sic scripsit: «est etiam rhythmus in corporali motu; et quum histrio indecenter signum aliquod expressit, arhythmos dicimus, decenter eurhythmos» (sic enim scribendum videtur pro: «est etiam rhythmus et in corporali motu, quum histrio» cet). Sic igitur Aristoxenus accuratius locutus *σχήμασιν* praeposuit *σημεῖα*, quae etiam postea nominat, ubi de primis temporibus disse-

rens: ἐν ᾧ δὴ χρόνῳ, inquit, μήτε δύο φθόγγοι δύνανται τεθῆναι κατὰ μηδένα τρόπον, μήτε δύο ξυλλαβαί, μήτε δύο σημεῖα. Psellus ordinem transscribendo invertit (Caes. p. 623.): διαιρεθήσεται δὲ ὁ χρόνος . . . ὑπὸ τῆς κινήσεως τοῖς τε σχήμασι καὶ τοῖς σημείοις.

Quae huic Aristoxeni loco subiacent τρία τῶν ῥυθμιζομένων γένη, ea apud Graecos re vera coniuncta fuerunt in omni chorica poësi tum lyrica tum scenica, et in singulorum cantu, ut ἐν τοῖς ἀπὸ σκηνῆς: scilicet λέξις, μέλος, κίνησις σωματική. „Quae cuncta socia“, ut Martianus Capella loquitur, „perfectam faciunt cantilenam.“ Aristidis sunt verba p. 31. ita scribentis: ῥυθμίζεται δὲ ἐν μουσικῇ κίνησις σώματος, μελωδία, λέξις, . . . ταῦτα δὲ πάντα μιννυμένα τὴν ᾠδὴν ποιεῖ. Quod Graeci τέλειον μέλος vocant, de quo Aristides p. 6.: τὰ δὲ περὶ μέλος τέλειον συμβαίνοντα κίνησις φωνῆς τε καὶ σώματος· ἔτι δὲ χρόνοι καὶ ἐκ τούτων ῥυθμοί. Nisi quod etiam σωματικὴν κίνησιν seiungant, quippe quae et per se latiori quodam cum cantu coniuncta sit modo, neque etiam per totos musices fines adhibita, velut in illa lyrica poësi, quae non item chorica. Itaque non modo omititur interdum tertia illa pars, ut a Platone Polit. III. p. 398. . . . τὸ μέλος ἐκ τριῶν ἐστὶ συγγείμενον, λόγου τε καὶ ἁρμονίας καὶ ῥυθμοῦ, sed etiam ipsum τὸ τέλειον μέλος ita definitum invenimus, ut nulla saltationis ratio habeatur, ut ab anonymo Bellermanni p. 46.: τέλειον δὲ μέλος ἐστὶ τὸ συγγείμενον ἔκ τε λέξεως καὶ μέλους καὶ ῥυθμοῦ. Ceterum ne quis erret Aristidem sic audiens docentem p. 32.: διαιρεῖται δὲ ὁ ῥυθμὸς ἐν μὲν λέξει ταῖς συλλαβαῖς, ἐν δὲ μέλει τοῖς λόγοις τῶν ᾠρσεων πρὸς τὰς θέσεις, ἐν δὲ κινήσει τοῖς τε σχήμασι κ. τ. λ., eumque τοὺς λόγους τῶν ᾠρσεων πρὸς τὰς θέσεις errore φθόγγοις illis et διαστήμασιν Aristoxeni supposuisse arbitretur, verbo monendum, Aristidem non de tempore loqui, sed de rhythmo, quem recte in oratione syllabis, in cantu mutuis arsiū thesiūque rationibus dididi ait.

Ut ad propositum orationem reducam meam: Aristoxeni

xenus postquam in universum exposuit, dividi tempora singulis τῶν ῥυθμιζομένων partibus, quas deinde nominavit, ad ipsa illa, quae divisione nascuntur, temporis spatia progressus, primum de minimo temporis spatio disserit, quem πρῶτον χρόνον graeci artis magistri appellaverunt. Neque enim quum Aristoxenus ita incipiat: καλεῖσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων, ipse primus hoc nomen rei dedisse putandus est. Sed est hic philosophi docentis et singulas quasque doctrinae partes quasi constituentis modus loquendi, quo illa quoque, quae multa ante secula sic dicta ac definita fuerunt, in suae doctrinae introducit tenorem. Fuere ante Aristoxenum inde a Laso Epigonoque Ambraciota (quos ipse nominat in harm. elem. p. 3.) non pauci, qui has res docentes primarias illas notiones vocesque constituerant. Iam vero Aristoxenus, sua has res tractans methodo, neque res, quas illi docuerant, neque voces, recipit omnes, quodcunque autem illorum recipit, hac et similibus dicendi formulis alterum post alterum profert. Sic in harmonicis elementis eadem voce καλεῖσθω p. 21. τὴν δίεσιν ἐναρμόνιον i. e. minimum in genere enharmonico intervallum, vel p. 58. τὴν συναφὴν i. e. tetrachordon coniunctionem p. 24. τὸ πυκνόν i. e. minimam sonorum in unoquoque tetrachordo distantiam voce λεγέσθω introducit, quae omnia invenerat quidem sic dicta ac definita Aristoxenus, at nunc in doctrinam suam ita recipiebat. Itaque nostro loco postquam de segmentis temporum locutus est, quae divisione τῶν ῥυθμιζομένων per proprias cuiusque partes oriuntur, sic pergit: καλεῖσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων i. e. habeat nunc in doctrinae tenore ac progressu ex temporibus illis, de quibus hucusque sermo fuit, primi temporis nomen cet. Eiusdem igitur generis est hoc καλεῖσθω atque eae quas postea scripsit dictiones: τοῦτον πρῶτον ἐροῦμεν χρόνον vel ἀσύνθετον ἐροῦμεν χρόνον, futuro nunc tempore locutus propter vocis per totos doctrinae suae fines usum. Iam igitur primum tempus vocatur, quod a nullo prorsus τῶν ῥυθμιζομένων dividi potest (ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων, in quibus verbis τὸ: μηδε-

νός cogitando premedum, ita ut significet: a nulla materia-
rum rhythmicarum parte ac ne minima quidem), bisemum
tempus, quod bis τῷ ὁυθμιζομένῳ dividitur (τοῦτ' i. e. a mi-
nima illa, quam modo cogitabamus, τοῦ ὁυθμιζομένου parte),
trisemum quod ter, quadrisemum, quod quater, et sic dein-
ceps. Iu. qqo loco illi longissime a scopo aberrarunt, qui
haec ita accipiebant, ac si Aristoxenus syllabas trium, quat-
tuor cet. temporum poneret. Ex quibus unum Apeliū suf-
ficiat nominasse, qui in praefatione tom. II. metrices hoc Her-
manno tanquam gravissimum, ut opinabatur, argumentum
opponeret, ipsum Aristidem (eadem scilicet docentem Ari-
stoxeno p. 33. τούτων ὁ μὲν διπλασίῳ τοῦ πρώτου, ὁ δὲ
τριπλασίῳ, ὁ δὲ τετραπλασίῳ,) manifesto nominare trise-
mum temporis spatium clamitans. Ipse Hermannus contra-
rium erravit errorem, cui de metr. quor. mens. rhythm.
p. 4. haec Aristidis verba, et quae similia apud alios legun-
tur, ad illa pertinere videbantur, quae de syllabis vocalium
pondere consonantiumque multitudine maius minusve auctis
apud veteres disputantur. Illud nimirum non cogitabant, de
syllabis hic omnino non esse sermonem, sed de temporibus i. e.
temporum spatiis, quae λέξεως partibus i. e. syllabis vel una
vel pluribus possunt impleri. Ex Apeli ratiocinatione etiam
quattuor temporum syllabae statuendae erant, quas quum
ille, quamquam re vera in usu erant apud Graecos, in sua
doctrina non inveniret, Aristidem in hac re longius progres-
sum esse dictitabat, hoc quidem theoriae exultanti et com-
parationi cum rebus harmonicis (scilicet divisioni soni τε-
τραμορίῳ) nimis indulgenti condonans. Hoc igitur bene te-
nendum, in Aristoxeni doctrina nihil nisi temporum spatia
cogitari, quae vel syllabis vel sonis vel motibus expleantur,
quorum bisema, trisema, quadrisema bis, ter, quater divi-
duntur a primo illo quod ipsum individuum est tempore.
Iam nunc, nomine constituto, ut huius primi temporis indoles
ac natura accuratius cognoscatur, Aristoxenus primum ad
sensum provocat (τῶν σφόδρα φαινομένων ἐστὶ τῇ αἰσθήσει),
ex quo non semel tantum exordium capit disputationis nec

sine singulari ratione, de qua re discipulus Aristotelis in universum disseruit in harm. elem. libr. I. p. 32., ubi priores (Pythagoreos nimirum praecipue inveniunt) accusat, quod omiserint in his rebus neglexerintque τὴν αἰσθησιν ut non satis accuratam, quum tamen musico paene principii loco habenda sit τῆς αἰσθήσεως ἀκρίβεια, ad quam, ut alio loco dicit (p. 43.), quaecumque in musica versantur, referuntur omnia (πρὸς ἣν ἀνάγεται καὶ ταῦτα — τὴν τοῦ ἡρμοσμένου φῶσιν dicit — καὶ τὰ λοιπὰ τῶν κατὰ μουσικὴν)⁶. Quo quidem loco etiam inter ea, quae maxime necessaria dicit harmonica elementa tractaturo, primum hoc ponit: αὐτῶν τῶν φαινομένων καλῶς ληφθέντων. Itaque omnibus locis rem suam κατὰ τῆς αἰσθήσεως φαντασίαν incipere studet (harm. elem. p. 9.) et ἀποδείξεις asserre ὁμολογουμένης τοῖς φαινομένοις (ibid. p. 32.), omnia vero reicere, quae τῶν φαινομένων τῇ αἰσθήσει διημάρτηκεν (ibid. p. 9.) atque adeo μάχεται τοῖς φαινομένοις (ibid. p. 49.) iam igitur nostro loco τῶν σφόδρα φαινομένων τῇ αἰσθήσει esse dicit, non augeri celeritates motuum in infinitum (ἐπίτασιν λαμβάνειν εἰς ἄπειρον)⁷ sed contrahendi tempora, in quae rerum motarum i. e. vocis loquentis canentisque et saltationis partes collocantur, accelerandique eorum consecutionem certum modum et finem esse (ἀλλ' ἵστασθαι πού συναγομένους τοὺς χρόνους)⁸.

6) Multa de generali hac philosophorum dissensione Porphyrius disputat ad Ptolem. harm.

7) Quod simili elementorum harmonicorum loco, ubi de finibus soni organici et humani agit εἰς ἄπειρον αὖξιν τὴν διάτασιν dicit p. 14.: οὔτε γὰρ ἐπὶ τὸ μέγα δύναται ἡ φωνὴ εἰς ἄπειρον αὖξιν τὴν τῆς βάρους τε καὶ ὕψους διάτασιν κ. τ. λ.

8) Nam τὸ ἀνάγεσθαι hic de augenda temporum celeritate dictum est, qua comprimuntur quasi et condensantur tempora, quod stare aliquando dicit et quiescere, similiter locutus atque l. modo l., ubi post verba antea transcripta de voce ita pergit: οὔτε ἐπὶ τὸ μικρὸν συνάγειν, ἀλλ' ἵσταται πού ἐφ' ἑκάτερα. Haec enim dictio ἵστασθαι cum participio coniuncta propria apud Graecos est de fine in aliqua re inveniundo, ut Aristides de eadem voce humana p. 11. πέρας, inquit, ἐν ταύταις παιησαμένη ἡ φωνὴ ἀνθρωπίνῃς δυνάμει ἵσταται.

Itaque minima quaedam necesse est existere tempora, in quae, qui canit, unumquemque ponit sonum, syllabam, motum. Iam igitur, in quod temporis spatium neque duo soni poni possunt ullo modo neque duae syllabae neque duo gestus, huic, inquit, primi temporis nomen proprium sit.

Aristoxenus, priusquam hanc doctrinae partem relinquit, hoc addit: quomodo sensus primum tempus percipiat, in sequentibus manifestum fieri ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων. Ποδικὰ σχήματα autem sunt arsium thesiumque rationes numeris indicatae, quae nascuntur, ubi certa temporum spatia sic vel illic τοῦ ἑυθυμιζομένου partibus dividuntur, σχήματα inde appellatae, quod divisione illa variae pedum quasi figurae oriuntur. Ita Marius Victorinus p. 2541. P. de hexametro: «recipit», inquit, «pedales figuras tres, has Graeci dicunt ποδικὰ σχήματα, nam aut in sex partes dividitur per monopodiam aut in tres per dipodiam et fit trimetrus, aut in duas per cola duo, quibus versus omnis constat, dirimitur.» Hinc Aristoxenus elem. harm. p. 34.: δῆλον δ' ὅτι καὶ αἱ τῶν διαιρέσεων τε καὶ σχημάτων διαφοραὶ (i. e. divisiones et quae inde nascuntur figurae) περὶ μένον τι μέγεθος γίνονται. Iam igitur locus, quem Aristoxenus innuit verbis ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ἡ αἰσθησις, φανερόν ἐσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων, ille esse videtur, qui in fine fragmenti nostri incipit p. 16., in quo temporum spatia in pedes vario modo dividuntur et in genera rhythmica secernuntur. Illic igitur, aut ubi de rhythmopoeia agebat, etiam prima tempora quomodo sensu perciperentur docebat. Ex quo loco fragmentum servatum esse videtur apud Porphyrium in comm. ad Ptolem. Harm. (Wallis operum mathemat. Vol. III. p. 255.), ubi de ἀπειρία τῶν τάσεων exponens post Platonem Aristoxenum testem affert, primum in libro περὶ τόνων, dein ἐν τῷ περὶ τοῦ πρώτου χρόνου, ubi sic de illo: Ἐν δὲ τῷ περὶ τοῦ πρώτου χρόνου, καὶ τὴν ἑσομένην αὖ πρὸς τιῶν κατηγορίαν ἀπολυόμενος, γράφει ταῦτα· ὅτι δ' εἴπερ εἰσὶν ἐκάστον τῶν ἑυθυμῶν ἀγωγαὶ ἅπειροι, ἅπειροι ἔσονται καὶ οἱ πρώτοι, φανερόν ἐκ τῶν

ἔμπαροςθεν εἰρημένων· τὸ αὐτὸ δὲ συμβήσεται καὶ περὶ τοὺς διαήμους καὶ τρισήμους καὶ τετρασήμους καὶ τοὺς λοιποὺς τῶν ῥυθμικῶν χρόνων· καθ' ἕκαστον γὰρ τῶν πρώτων τούτων ἔσται διήμηός τε καὶ τρισήμους καὶ τὰ λοιπὰ τῶν οὕτω λεγομένων ὀνομάτων.

Ceterum praeter illud primi temporis nomen alii veterum voce σημεῖον usi sunt, communi illa, ut supra vidimus (p. 27. et 28.), in significandis quibusvis rebus primis et minimis. Quod apud Aristidem sic legitur p. 32. *πρῶτος μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ἄτομος καὶ ἐλάχιστος, ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται*, apud Fabium Quintilianum inst. or. 9, 4, 51: „inde *τετράσημοι, πεντάσημοι*, deinceps longiores fiunt percussiones. Nam *σημεῖον* tempus est unum“, apud Longinum proell. ad Hephaest. p. 141. G.: *μέτρον καλοῦμεν καὶ τὸν χρόνον· ὃν τιμὴς τῶν ῥυθμικῶν σημεῖον προσαγορεύουσιν* cet. Ex quibus scholiastae ad Hephaestionem verbis nonnulli etiam vocem *σημασία* de hac re usi esse videri possunt. Sic enim ille p. 33. ad vocem *τετράσημον*: *σημασίαι οἱ χρόνοι παρὰ τοῖς μετρικοῖς καλοῦνται*. At hic minus accurate de singulis temporibus adnotavit, quod Quintilianus loco modo descripto per cussiones dixit, quibus temporum numerum metiare. Quod apud Bedam p. 2351. P. legitur: „ . . . syllaba brevis tempus recipit unum, quod metrici atomum vocant,“ minus de nomine, quam de definitione intelligendum est, qualem e. c. apud Aristidem p. 32. legimus: *πρῶτος μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ἄτομος καὶ ἐλάχιστος*. Latini primum tempus dicebant et signum (*σημεῖον*) et, quod proprium illis, *metram*. Illud utrisque, Graecis Romanisque, commune, quod ubicunque temporum spatia sive longitudinem syllabarum metiantur, breviter *χρόνος* ac *χρόνοι* dicunt, et tempus ac tempora. In universum de eiusmodi in verbis propriis differentis ususque varietate ita cogitandum, ut non solum rhythmicos aliis, aliis metricos usos esse nominibus putemus, sed etiam summos omnino harum doctrinarum auctores suam sibi unumquemque nominum electionem sumpsisse. Ita Aristoxenum videmus quod alii de primis temporibus usurpabant

vocabulum *σημεῖον*, partibus numerorum proprie rhythmicis i. e. arsis thesibusque deductis? bisema autem ista trisema ect. tempora; quae aliis, velut Aristidi p. 33. *σύνθετοι χρόνοι* audiunt, *σύνθετος δὲν ἄνθρωπος* nomine nūminasse, ipsum illud *σύνθετος* autem et *ἀσύνθετος* suo modo dēdipasse, quae paullo post videbimus.

Itaque igitur quoniam haec, quam modo tractavimus, Aristoxeni de primo tempore doctrina omni antiquitati communis fuerit, quas deinde ponit *ἀσύνθετος* et *σύνθετος χρόνος* appellationes, eas solas nobis hodie docet, quoniam verba quidem eadem ad rhythmicam relata apud alios quoque legantur, sed rem significantia diversam. Etenim praeter primum tempus etiam tempus aliquod inpositum dicit, ratione scilicet habita rhythmicopoeiae. Quae quo differat ab ipso rhythmo, nunc primam explicat. Et accedente illam differentiam in hoc quidem doctrinae loco nondum explicari posse (sic enim philosophus *μεθοδικῶς* ubique rectum servat rerum ordinem), itaque similitudinibus interim ait illustrandam. Sicut enim in harmonica doctrina expositum fuerit (*ὥστερ ἐν τῇ τοῦ μέλους φύσει τεθεωρήκαμεν*) * interesse inter *μελοποιῖαν* i. e. componendi *μέλη* usum et excitationem, quae multiplicēs illas cantus procreat formas, et *συστήματα* i. e. varias sonorum pluriam quam unius compositiones, sive *τόνους* vel *τρεῖς* i. e. diversas sonorum *ἐν τῇ διὰ πάντων* modulatione

9) Neque enim in loco huius fragmenti, quem Morellius affert: *ἐν ὁσμῶν οὐ ποιεῖ διαίρεσιν* vox nostra *σημεῖον* de primo tempore dicta est, sed de parte pedis, qualis arsis est vel thesis, quarum utraque aut unius aut plurius temporum esse potest. De qua re Dionysiodes p. 471. P.: „Pes ergo“, inquit, „tunc dicitur, quando duo sunt syllabae, quoniam arsin et thesin pedibus quaerimus, non ubi duo tempora sunt. Ergo una longa pedum non valebit efficere, quia ictibus duobus arsis et thesis, non gemello tempore perquirenda est.“

10) Sic in sequentibus p. 9.: *ἐπειδήπερ*, inquit, *τοῦ μέλους χορῶν* *τινα τὴν μελοποιῖαν* *εὕρομεν οὖσαν*, harmonicorum elementorum libros nimirum *ταυτῶν*; ita in secundi libri initio *τὴν περὶ μέλους πρῶτον θεωρίαν*, qualis sit et quae eius partes, breviter enarravit.

ñes¹¹, sive γένη i. e. varias tetrachordōn in intervalla divisiones, ut ἀρμονίαν, χρωμα, διατονον, sive denique, quam demum in textu restituumus, μεταβολήν i. e. mutationes et transgressus ab altero systemate ad alterum, quae cuncta affectiones (πάθη) sūt musicales longeque diversae ab ipso usu et exercitatione, sic etiam in re rhythmica aliud esse rhythmum, aliud usum rhythmorum sive rhythmis cōmponendi exercitationem: Quod postea clarius factum iri promittit (σαφέστερον δὲ τοῦτο ἐισορμηθεὶς προελθούσης τῆς πράγματεας), illum operis rhythmici locum dicit, ubi singulis doctrinae regionibus peragralis, ad explicandam ipsam ῥυθμιποιεῖν pervenit, quae huius doctrinae postremam partem occupare solebat.

Huius igitur ῥυθμιποιεῖας ratione habita in compositione tempus vocatur, quod singulis cuiusque ῥυθμιζομένου partibus impletur totum: ut una syllaba, sono, gestu uno. Ubicunque autem idem temporis spatium pluribus expletur vel syllabis vel sonis vel gestibus, compositum hoc tempus vocatur. Quod ipsum, ut solet, similitudine e rebus harmonicis ducta magis perspicuum facere conatur: λάβοι δ' ἄν τις, inquit, παράδειγμα τοῦ ἐξημένου ἐκ τῆς περὶ τὸ ἡρμωσμένον πραγματείας, ubi quam non simpliciter harmonicam dicit, sed τὴν περὶ τὸ ἡρμωσμένον πραγματείας, ipsum suum de harmonicis elementis opus intelligere videtur¹². Itaque illic quoque idem intervallum in singulis modulationis generibus; enharmonio (quod hic et saepe simpliciter ἁρμονία audit), chromatico et diatonico, modo σύνθετον modo ἀσύνθετον fieri, atque adeo in eodem genere idem διάστημα ἀσύνθετον et σύνθετον, quoad referatur ad hunc vel illum locum systematici.

11) quorū nobis hodie duae tantum in usu sunt, maioribus nostris plures, Graecis variis temporibus varius numerus, Aristoxenus tredecim constituēbat.

12) Cf. exitum libri primi mutilum quidem illum et imperfectum in quo p. 29. haec certe verba huc pertinentia adhuc leguntur: ἀσύνθετον δὲ ὑποκείσθω ἐν ἐκάστῳ γένει εἶναι διάστημα κατὰ μέλδος, ὃ φωνὴ μελωδοῦσα μὴ δύνάται διαίρειν εἰς τὰ δεικνύμενα.

Quod exemplum ipsum paucis illustrabo. Quum enim in tribus illis harmoniæ generibus tetrachorda ita composita essent, ut in genere enharmonio bis quarta unius soni pars, deinde ditonus sequeretur, (ut Graeci dicunt, v. c. Aristid. p. 18. *μελεῖται τὸ ἐναρμόνιον κατὰ δῖεσιν καὶ δῖεσιν καὶ δίτονων ἀσύνθετον*), in genere chromatico bis dimidia soni pars, deinde sonus et dimidium (*καθ' ἡμιτόνιον καὶ ἡμιτόνιον καὶ τριημιτόνιον*), in genere diatonico denique dimidia soni pars, dein, bis sonus (*καθ' ἡμιτόνιον καὶ τόνον καὶ τόνον*), quae omnia mathematicis et hodiernis signis musicis sic fere describi possunt:

- 1) *ἀρμονία* = $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + 2 = 2\frac{1}{2} = e. \frac{e:f}{2} \cdot f. a. = e. a.$
 2) *χρῶμα* = $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2} = e. f. fis. a. = e. a.$
 3) *διάτονον* = $\frac{1}{2} + 1 + 1 = 2\frac{1}{2} = e. f. g. a. = e. a.$

in his sonorum compositionibus, quod in altera compositum est, in altera erit incompositum, velut τὸ ἡμιτόνιον (quod ipsum exemplum in cod. Aristoxeni Marciano margini adscriptum legitur) in *ἀρμονίᾳ* compositum, in *χρῶματι* incompositum, vel sonus in *διατόνῳ* incompositus, in *χρῶματι* compositus est. Denique idem intervallum, e. c. τὸ ἡμιτόνιον, in eodem genere, e. c. in *χρῶματι*, in inferiori tetrachordi regione incompositum, in superiori compositum, vel sonus in inferiori parte τοῦ διατόνου compositus, in superiori incompositus. Plura eiusmodi exempla monente Feussnero Euclides composuit introd. harm. p. 9. Meib. Talis igitur cernitur inter res harmonicas et rhythmicas similitudo, nisi quod in rhythmica in universum per *ἐνθροποῖαν*, quae syllabas, sonos, motus in temporis spatia ponit hoc vel illo modo, incomposita et composita tempora oriuntur, in harmonica autem *μελόποιᾳ* secundum generum diversitatem vel locum systematis composita et incomposita procreat intervalla.

Iam quum in universum (*καθόλου*) sic discrimen poni possit inter compositum et incompositum tempus, re accuratius distincta (p. 11.: *μερισθέντος δὲ τοῦ προβλήματος ὡδὶ*) simpliciter incompositum (*ἀπλῶς ἀσύνθετος*) appellari

potest tempus, quod nullo prorsus τῶν ῥυθμιζομένων i. e. neque syllabis neque sonis neque motibus divisum est, si simpliciter compositum (ὡς αὐτὸς δὲ σύνθετος i. e. ἀπλῶς σύνθετος), quod uniuscuiusque τῶν ῥυθμιζομένων plures quam unam partem comprehendit (ὃ ὑπὸ πάντων καὶ πλειόνων ἢ ἑνὸς κατεχόμενος, in quibus verbis caveas πλειόνων de integrorum ῥυθμιζομένων numero intelligere, significat enim plures τῶν ῥυθμιζομένων partes: ab omnibus ῥυθμιζομένοις, inquit, iisque in plures partes divisus)¹³, denique mixtum tempus (μικτός, πῇ ἀσύνθετος καὶ πῇ σύνθετος), quod simul ab altero τῶν ῥυθμιζομένων divisum, ab altero non divisum est, velut quod ab uno sono et pluribus syllabis comprehenditur, vel contra a syllaba una, pluribus autem sonis. Ceterum ne in eo haereas, quod Aristoxenus in hac mixti temporis explicatione σημεία τῆς κινήσεως σωματικῆς non attigit: quodcunque tempus vel unum τῶν ῥυθμιζομένων in partes divisum continet, mixtum appellandum est, id quod etiam duorum ῥυθμιζομένων inaequalitate satis demonstrabatur.

Haec temporum in composita et incomposita distinctio hodie quidem, ut dixi, apud solum Aristoxenum exstat, ita ut λεγέσθω illud, quod hic quoque legimus post verba μερισθέντος δὲ τοῦ προβλήματος, re vera ad Aristoxenum tanquam auctorem horum nominum sive potius huius nominum usus referendum videri possit. Nam quae apud Aristidem invenitur compositi et incompositi temporis appellatio, ea quidem ad primum tempus pertinet, quod omnino dividi nequit ab ulla τῶν ῥυθμιζομένων parte, et ad maiora temporis spatia quae possunt dividi. Sic enim ille, postquam τὸν πρῶτον χρόνον pluribus verbis explicavit: σύνθετος δὲ ἐστὶ χρόνος, inquit, ὃ διαιρεῖσθαι δυνάμενος, ubi quae appositae verba τούτων ὃ μὲν διπλασιῶν τοῦ πρῶτου, ὃ δὲ τριπλασιῶν ὃ δὲ τετραπλασιῶν, ea illis respondent, quae Aristoxenum supra vidimus addentem: (p. 7.) δίσημος δὲ ὃ δις τοῖτῳ καταμε-

¹³) id quod Geppertus non percipiens κενὸς illos λόγους fudit in recens. F. l. l. p. 761.

τρονόμενος, τρίσημος δὲ ὁ τρεῖς, τετράσημος δὲ ὁ τετράκις, quod genus temporum ipse quidem, ut iam supra adnotavimus (p. 34.) non comprehendit uno nomine. Quod vero Aristoxenus illic ita pergit (p. 8.): κατὰ ταυτὰ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν μεγέθων τὰ ὀνόματα ἔξει, Aristides autem abrupta exemplorum serie addit: μεχρὶ γὰρ τετράδος προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος, huius differentiae causa in eo posita est, quod Aristides illud temporis intervallum cogitavit, quod est inter θῆσιν et θάσιν (graeco more diotum), ῥυθμικὸς χρόνος ab illo nunc nominatum, cuius aequali iteratione rhythmī, ut cum Fabio Quintiliano loquar, sine ulla in contextu varietate ad finem usque decurrunt. Huius autem μέγεθος re vera apud Graecos τὸ τετράσημον non superabat. Quamquam Hermannus in praenoticiis suis et maioribus et minoribus aliter ausus est statuere. Quod Feussnerus p. 41, hunc locum de quattuor σημείοις, de quibus rebus paullo post Aristoxenus (p. 13.), intellexit, fugit eum illa τοῦ πρώτου χρόνου et συνθέτου apud Aristidem manifestissima oppositio. Neque etiam, quae Feussneri fuit coniectura in edit. Aristox. p. 17., Aristidis χρόνοι ἄπλοῖ et πολλαπλοῖ p. 34. descripti huius generis sunt. De quibus multo etiam longius a vero aberrat Hermannī in recensione Feussneri interpretatio, ex qua ἄπλοῖ χρόνοι dicti sint de spondeis, pyrrhichiis, proceleusmaticis, utpote e syllabis eiusdem longitudinis compositis, πολλαπλοῖ de dactylis, anapaestis, creticis, qui e syllabis diversorum temporum compositi sunt. Neque iusta est utriusque interpretatio verborum, quae Aristides τοῖς πολλαπλοῖς addidit: οἱ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται, quae Hermannus vel de utroque genere intelligit. Scilicet χρόνοι apud Aristidem sunt rhythmica tempora, nulla rhythmopoeiae ratione habita, itaque χρόνοι ἄπλοῖ sunt singulae pedum partes, velut arsis et thesis, χρόνοι πολλαπλοῖ, qui e pluribus quam uno tempore rhythmico compositi sunt, ideoque, quum in pedes dividi possint, etiam ποδικοὶ χρόνοι nominantur. Cuius dicendi modi exemplo sit locus Pselli (apud Mor. p. 284. apud Caes. p. 622.): καὶ ἔστι ῥυθμὸς μὲν σίστημιά τε σχηγείμενον ἐκ τῶν

ποδικῶν χρόνων (defenda enim vocula τε post. καί, et sequens
libus iterata), ὧν ἡ μὲν ἄρσας, ὁ δὲ βάσας, ὁ δὲ ὄλων πο-
δός. Nisi quod apud Aristidam: ποδικοὶ χρόνοι illi tantum
dicuntur, qui pedem (ὄλον πόδα) explent, quos alibi: χρόνος
ῥυθμικῶς nominavit. Possunt autem vel ῥυθμικαὶ vel πο-
δικοὶ vocari, quia rhythmus pedibus constat repetitis. Alius
etiam generis quos, quos Aristides p. 28. dicit ἀνιθέτους καὶ
ἀνιθέτους καὶ μεταρὺς ῥυθμικούς, vix opus est monere. iii

A temporibus Aristoxenus ad pedem transgressus: ὅ-
τε σημανόμεθα, inquit, τὸν ῥυθμὸν καὶ γινώσκον ποιῶμεν
τῇ αἰσθήσει, τοὺς ἀστιάς, εἰς ἣν πλείους ἐνός. In qua re pro-
pria nos est, que utitur: σημανίνας θεῶν ποδὲς ἀρσας εἰς αἰ-
Romanorum percussiones. His apte percussionebus
rhythmus dividitur in partes aequales, ex quibus repetitis
ille constat, qua fit, ut totius rhythmus continuitatem sensu
percipiamus. Quod Aristides p. 34. alijs verbis dixit: ποδός
ἐστὶ μέρος παρὸς ῥυθμῶν, δι' οὗ τὸν ὄλον καταλαμβάνομεν,
in quibus τὸ: καταλαμβάνομεν. respondet Aristoxeni verbis
γινώσκον ποιῶμεν. Quod nam Aristoxenus addidit εἰς ἡ
πλείους ἐνός, hoc non intelligendum simpliciter de eiusdem
pedis repetitione, quod philosopho imputare nefas erat, sed
dictum est de simplicibus pedibus et maioribus, qui et ipsi
e simplicibus illis componuntur, de quibus postea plura af-
feremus (p. 41. seq.). Nunc sufficiat monuisse, totum rhythmum
seriem in maiores sive minores dividi partes, quarum
utraq; certa utebantur repetitione. Post quas Aristoxenus
differentiam pedum indicaturus: τῶν δὲ ποδῶν, inquit, οἱ μὲν
ἐκ δύο χρόνων σύγγειται κ. τ. λ. In quibus nam de diaphanis
pedibus cogites, quos Aristoxenus omnia non recepit nomi-
nerie vocem χρόνοι. de partibus illis rhythmus propriis & ex de
arsi et thesi dictam esse; hinc sequitur τῶν τε ἄνω τῶν τε
κάτω. Eadem Psellus ap. Mor. p. 301. ap. Caes. p. 625. sic dixit:
οἱ μὲν γὰρ τῶν ποδῶν δύο μόνοις πεφύκασιν σημείοις χρη-
σθαι, ἄρσει καὶ βάσει. Semeia enim sunt illi, quos modo vi-
dimus, χρόνοι. Sunt autem duobus χρόνοις compositi dactyli
et anapaesti et proceleusmatici, non item, quos addere quis

voluerit trochaei et iambi, de quibus postea: Aristoxenus pergit: οἱ δὲ ἐκ τριῶν, ἑνὸς μὲν τοῦ ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω (sic enim restituimus), quod Psellus ita dixit: οἱ δὲ τριῶν, ἄρσεν καὶ διπλῇ βάσει, cuiusmodi sunt cretici et bacchii — οἱ δὲ ἐκ τετραῶν, δύο μὲν τῶν ἄνω δύο δὲ καὶ τῶν κάτω, Psellus: οἱ δὲ τέτρασιν, δύο ἄρσεν καὶ δύο βάσει, cuiusmodi iambi et trochaei. Hi enim non singuli cogitabantur, sed in dipodias compositi, propter frequentissimum illum atque adeo unicam dipodiarum usam; unde in metricis quoque nominibus dactylorum quidem singuli numerantur pedes, trochaeorum autem iamborumque dipodiae. His tribus generibus omnis comprehensa est pedum differentia. Nam uno tempore rhythmico pes non constituitur, quam unum σημεῖον divisionem temporis non efficiat, sine qua pes fieri omnino non videtur ¹⁴. Plures partes rhythmicae quam quattuor cur non existant omnino in rhythmis, Aristoxenus postea se expositurum esse pollicetur. Denique quod pluribus omnino quam duabus pes utatur partibus, eius rei causam positam esse in magnitudine pedum. Quum enim breviores pedes (i. e. pedes generis paris sive dactylici), magnitudine gavisu sensu facilius percipienda, etiam per duas suas partes rhythmicas non difficulter intelligantur, maiores contra (ut pedes generis paeonici et iambici) propter magnitudinem difficiliter percipiendam plura desiderare σημεῖα.

Iam in hoc loco daae interponendae videntur explanationes. Et altera quidem de usu vocis σημεῖον apud rhythmicos graecos, qui quum non intelligeretur, turbae exortae sunt paene implacabiles. Quid enim? Boeckhius v. c. de metris Pindari p. 22. scripsit: ex Aristoxeni doctrina rhythmicam pedem, simplicem quidem, secundum suam naturam non posse ex pluribus quattuor moris constare, quod ite-

14) Quod Aristoxenus brevius dixit ἄνευ γὰρ διαίρεσεως χρόνου ποὺς οὐ δοκεῖ γίνεσθαι, enucleatius Psellus p. 622. Caes.: ὁ δὲ ῥυθμὸς οὐ γίνεται ἐξ ἑνὸς χρόνου, ἀλλὰ προσδίδται ἡ γένεσις αὐτοῦ τοῦ τε προτέρου καὶ τοῦ ὑστερέου. cf. p. 626.: ἄνευ γὰρ πικ-

rauit ind. lectt. a. 1825. p. 5. not. 6. usque ad maximam simplicis pedis mensuram , quae Aristoxeno auctore est tetrasema ». Hermannus de metr. quor. mens. rhythm. p. 5. Aristoxeni *σημεῖον* de parte pedis, una sive syllaba seu sono seu motu impleta, interpretabatur, quod da dor. epit. p. 7. clarius etiam exposuit, das, tria, quattuor Aristoxeni, quae modo invenimus *σημεῖα* ita imitatae, ut in genere iambico poneret 2. 1, in dactylico 2. 1 + 1, in paeonico 2. 1 + 1 + 1, his scilicet signis syllabarum numerum describens. Quid, quod ex sua uterque interpretatione argumenta petit multiplicia? Illud intelligendum erat, Aristoxenum vocem *σημεῖα*, ut vocem *χρόνος*, de rhythmicis pedis partibus usurpasse; quae, ut Psellus p. 623. Caes. loquitur, *σημεῖον ποδικοῦ μέμεθος κατέχουσα*, quales artes et theses sunt. Haec vero *σημεῖα* unam, duas et, ut postea videbimus, vel quattuor et quinque non modo tempora, sed etiam syllabas comprehendere possant.

Deinde, quae hic ab Aristoxeno vel verbis illis εἰς ἡ πλείους ἐνός tangitur pedum αὐξήσεις vel πλῆρωσεις (haec enim propriae de hac re voces sunt: αὐξάνεσθαι sive πληροῦνθαι); eam ex ceteris quae supersunt vestigiis, explicare non supervacaneum videtur. Quae doctrina a summis arithmeticis auctoribus, Hermannum dico Boeckhiumque, prorsus neglecta a Feusero primum restituta est. Auctores nobis sunt Psellus, qui ex ipso Aristoxeno sua hausisse facile creditur; et Aristides Quinctilianus eam Martiano suo. Scilicet praeter pedes illos vulgo notos rhythmi graeci etiam maiores constituebant, quibus repetitis totam rhythmorum perpetuitatem metiebantur. Sicut enim hodie in musica non solum variis *σημασίαις ἑνθμιχῆς* generibus utimur, sed etiam in unoquoque genere simplicioribus formis et compositis, ut in genere pari rhythmos ponimus duorum, quattuor, octo quadrantium, in genere impari sive, ut graeco more dicam, duplici rhythmos trium, sex, novem trientium (sic enim res cogitanda: $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{6}{3}$, etsi usus parem solummodo in utroque genere adhibet numerum, sic: $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$), ita rhythmi

quoque illi Graecorum in unoquoque genere simplicis σημασίας prolationem statuebant. Ita genus par sive dactylicum, cuius pes simplex τετράσημος est i. e. quattuor tempora comprehendit, auctum est quater, ita ut maximus eius pes sive pedem compositio ἐκκαιδεκάσημος existeret, σημείους quidem ille non pluribus atque simplex pes comprehensus h. e. δύοibus. Hoc est, quod Psellus dixit: τὸ δὲ δακτυλικὸν μέχρι τοῦ ἐκκαιδεκάσημου (sic enim recte Fetuenerus pro ὀκτωκαιδεκάσημου post Morellium, qui iustam hanc suam emendationem non iusto loco textui inseruit) et Aristides. p. 35.: τὸ μὲν οὖν ἴσον γένος ἄρχεται μὲν ἀπὸ δισημου, πληροῦται δὲ ἕως ἐκκαιδεκάσημου. Mart. Cap. p. 192. Meib. «nequale igitur est numeri genus quod a disemo usque in sedecim pedes procedit. In quo loco ipse Martianus neglegentia vel potius ineitia peccasse videtur pedes dicens pro temporibus; nam quas Meibomius p. 259. restituere vult voces syllabas vel signa, quo vocabulo ter in pagina praecedenti Martiano usum esse dicit, earum utraque falsa; de sedecim enim syllabis hic sermonem non esse, vix opus est monere; signa autem Martianus in praecedentibus rhythmicorum σημείου dixit i. e. arses et theses, quae hic intrusae vel vitiosiores essent syllabis. Deinde genus paeonicum, cuius simplex pes quinque comprehendit tempora prima, quinquies augeri poterat, ita ut maximus huius generis pes πεντεκαικοσάσημος existeret¹⁵. Psellus: τὸ δὲ παιωνικὸν μέχρι τοῦ πεντεκαικοσάσημου, Aristides: τὸ δὲ ἡμιόλιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ πεντασημου, πληροῦται δὲ ἕως πεντεκαικοσάσημου. Mart. Capella: «hemiolium sane a pentasemo ducit exordium, impletur autem XXV. numero» (quod necessarium pro XV. numero codicum). Denique in iambico genere augebatur illa, quam usus ferebat, dipodia ter, ita ut maximus in hoc genere pes ὀκτωκαιδεκάσημος existeret. Psellus: αὐξάνεσθαι δὲ φαίνεται τὸ μὲν ἱαμβικὸν γένος μέχρι τοῦ ὀκτωκαιδεκάσημου μεγέθους, ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα ἑξαπλάσιον τοῦ

15) Apud Boeckhium ind. lectt. 1825. p. 4. legitur: ... sescuplicis usque ad viginti tempora, fortasse errore typographico.

ἐλαχίστου. Aristides: τὸ δὲ διπλάσιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ τρισημίον, περαιούται δὲ εἰς ὄντωκαιδεκάσημον. Mart. Cap.: «Duplum vero incipit a trisemio, decem et octo autem syllabas in finem usque deducit.» In quibus verbis similis, quae supra, apparet Martiani negligentia; pro syllabis enim tempora dicenda erant. Itaque plurimum augebatur genus iambicum, dein sequebatur genus paeonicum, utrumque superans dactylicum, quod ideo factum est, quia in utroque numerus σημείων maior fuit. Psellus: αὐξεται δὲ ἐπὶ πλείονων τὸ τε ἱαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ ὅτι πλείοσι σημείοις ἐκάτερον αὐτῶν χρῆται. Ex quibus verbis necessario colligitur, in genere iambico ἐξάσημον δυνάμειν, ut cum scholiasta Hephaestionis loquar (p. 33.), cogitari. Quae omnia bene distinguenda sunt a metrica illa singulorum pedum repetitione, ad σημεσίαν omnino non pertinente, quam Aristides descripsit p. 51. sq., Hephaestio singulis locis, ex qua dactylus augebatur usque ad hexametrum, anapaestus usque ad tetrametrum cet. Alius etiam generis sunt, quas Marius Victorinus p. 2485. P. e graecis auctoribus affert παρανέσεις, συλλαβικὴν alteram, qua pedes a disyllabis ad hexasyllabos, alteram ῥυθμικὴν, qua tempora pedum a duobus ad duodecim procedere dicuntur.

Ut ad Aristoxenum revertar: quae exposuit de magnitudine pedum numeroque σημείων in iis adhibito, haec non ita intelligenda esse ait, tanquam in ipsis pedibus non plures existant partes, quam quattuor: immo in nonnullis in duplicem numerum et in multiplicem angere pedum partes. Hoc vero, inquit, per rhythmopoeiam fit, quae, mansente rhythmicarum uoiuscuiusque pedis partium et numero et magnitudine, multas ac multifarias efficit divisiones. Quam rem pluribus tetigit in loco harmonicorum elementorum (p. 33.), ubi τοῦ μένοντος et κινουμένου per totos harmoniae fines dispersi similitudines asserens: πάλιν, inquit, ἐν τοῖς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς πολλὰ ταιαῦθ' ὁρῶμεν γινόμενα. Quae deinceps enumerat singula. Ac primum καὶ γὰρ μένοντος τοῦ λόγον, καὶ ὃν διώρισται τὰ γένη (γένος ἴσον dicit et

διπλάσιον et ἡμιόλιον), τὰ μεγέθη κινεῖται τῶν ποδῶν διὰ τὴν τῆς ἀγωγῆς δύναμιν. Quod miror non recte interpretari quos vidi omnes. Boeckhius enim (de metr. Pind. p. 46.) hoc vel de singulis unius dipodiae pedibus intelligebat, et mutatione ductus effici, ut singulorum ordinum partes aequo incedant gradu, contendebat, celerioris ductus exemplum proponens hunc Homeri versum :

αὐθις ἔπειτα πέδονδε κυλίνδετο λῆας ἀνειδής,
tardioris hunc :

ἐξ οὗ δὴ τὰ πρῶτα διαστήτην ἐρίσαντε,
quibus infeliciora et alieniora afferri omnino non poterant, scilicet in eundem ductum Homerus hic graviolem, illic vivaciorem composuit versum, ut taceam de versu hexametro, cantu destituto, sine quo omnino nullas de ductu sermo. Hermannus (de epitr. dor. p. 8,) non ad partem aliquam unius ordinis, ut dipodiae, sed ad integrum aliquem rhythmum ut ad stropham, ad versum, ad membrum versus pertinere ductum dictitabat, membri quidem exemplo allato vel infeliciori Boeckhianis exemplis — τροχῆαοεο semanto. Quippe idem per longiores brevioresque syllabas viget ductus, per quem ipsum demum longitudinis syllabarum metimur rationes. Feussnerus quoque (ed. Aristox. p. 34.) de singulis rhythmorum locis celerius vel tardius cantatis verba illa interpretabatur. Refellit omnes, quod Aristoxenus posuit τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν, tanquam hoc dictum esset de singulorum inter reliquum rhythmum pedum celeritate vel aucta vel minuta. At τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν sunt illa temporum spatia, per rhythmos repetita, qui, ut cum Fab. Quintiliano 9, 4, 55. loquar, sine ulla in contextu varietate, qua coeperunt sublatione et positione, ad finem usque decurrunt. Hoc igitur Aristoxenus dicit: per ductum vel tardius vel celerius totos pedes, vel, quod idem est, totos rhythmos cani. Quod luce clarius exposuit Aristides verbis nostro loco simillimis p. 42.: ἀγωγή δέ ἐστι θυθμικὴ χρόνων τάχος ἢ βραδύτης, ὅταν τῶν λόγων σωζομένων, οὓς αἱ θέσεις ποιοῦνται πρὸς τὰς ἄρσεις, διαφόρως ἐκάστου χρό-

νον τὰ μεγέθη προσφερόμεθα. In quibus ἐκάστου χρόνου τὰ μεγέθη idem dicunt atque Aristoxeni τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν. Nam ubi ἐκάστου χρόνου τὰ μεγέθη (i. e. minimae illius pedum partis spatia) mutantur, etiam τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν i. e. integrorum pedum spatia ideoque totius rhythmorum decursus celeritas mutatur.

Hoc igitur primum fuit τοῦ κινουμένου in rhythmis exemplum. Aristoxenus ita pergit: καὶ τῶν μεγέθων μενόντων ἀνόμοιοι γίνονται οἱ πόδες, καὶ τὸ αὐτὸ μέγεθος πόδα τε δύναται καὶ συζυγίαν. Quae verba inde a Meibomio plurimis diversissimisque viri docti interpretati sunt modis, attamen vera desideratur explicatio. Scilicet duo significantur, primum ἀνομοιότης pedum, ex qua in eadem temporis spatia (τῶν μεγέθων μενόντων) pedes collocari possunt diversi generis, ut trochaeus vel dactylus; deinde verbis καὶ τὸ αὐτὸ μέγεθος πόδα τε δύναται καὶ συζυγίαν hoc additur, in eodem temporis spatio non solum pedes mutari posse inter se, sed vel pedes et duplices pedum compositiones. Quod quomodo fiat, ex ea quam supra commemoravimus pedum ἀνέξεσι facile intelligitur, ex qua e. c. in genere pari, quod duobus σημαίνεται σημείοις, singula σημεῖα vel unum vel duos comprehendere possunt dactylos sive spondeos. Unde in nostro loco Aristoxenus: μερίζονται ἔνιοι τῶν ποδῶν εἰς τὸ διπλάσιον τοῦ εἰρημένου πλήθους ἀριθμὸν καὶ εἰς πολλαπλάσιον; nam in eodem genere dactylico per rhythmopoeiam in maiori illo octo temporum pede quattuor, in maximo sedecim temporum pede octo divisiones rhythmicae nascuntur, manentibus duobus illis generis dactylici σημείοις.

Aristoxenus post illa: δῆλον δὲ ὅτι καὶ αἱ τῶν δαιρέσεων τε καὶ σχημάτων διαφοραὶ περὶ μένον τι μέγεθος γίνονται. Quibus variae illae significantur divisiones, quae idem temporis spatium vel in inaequales partes partiantur (ut si sex temporum spatium in dipodiae trochaicae vel in choriambi formam dividitur) vel in aequales, sed contrario positas ordine (ut si idem temporis spatium in trochaeos sive iambos). De quibus rebus proprie dicebant differre

inter pedes: διαίρεται καὶ σχήματι, quod ipse Aristoxenus paullo post explicabit. Quae denique addit: καθόλου δ' εἰπεῖν, ἥ μὲν ῥυθμιζομένη πολλὰς καὶ παντοδαπὰς κινήσεις περιέχει· οἱ δὲ πόδες, οἷς σηματοδομεθα τοὺς ῥυθμούς, ἀπλῶς τε καὶ τὰς αὐτὰς αἰεὶ, eandem sunt, quae in nostri loci fine collocavit, ubi dixit: ὅτι τὰ μὲν ἐκῆστος ποδὸς σημεῖον δαμῆναι ἴσα ὄντα καὶ τῷ ὀριθμῷ καὶ τῷ μεγέθει (nisi quod hic partes pedum i. e. arsin et thesin nominat, quae ubi eadem manent et numero et magnitudine, etiam pedes, quibus rhythmus significantur, iidem nidentur), αἱ δ' ἐνὲ τῆς ῥυθμιζομένης γινόμεναι διαίρεσεις (quibus hic singulas illas, quae antea vidimus, rhythmopoeiae mutationes comprehendit omnes) πολλὰν λαμβάνουσι ποικίλαν. Ceteram hanc rhythmopoeiae vim saepe descriptam legimus per antiquitatem. Quod quāto aliquando rhetorica magis libertate ac libertate, quam cauta et significanti temperantia factum sit, — ut apud Dionysium Halicarnassensem de comp. verb. cap. 11., ubi talia leguntur: ἡ δὲ ῥυθμικὴ καὶ μόνονικὴ μεταβάλλουσι αὐτὰς (τὰς συλλαβὰς) μειοῦσαι καὶ αὐξοῦσαι, ὥστε πολλὰς αἰς τῶναντίον μεταχωρεῖν· οὐ γὰρ ταῖς συλλαβαῖς ἀπευθύνουσι τοὺς χρόνους, ἀλλὰ τοῖς χρόνοις τὰς συλλαβὰς, vel apud Longinum proll. ad Heph. p. 139. G., ubi ῥυθμὸς ἔλκειν τοὺς χρόνους ὡς βούλεται, atque saepe καὶ τὸν βῆμα χὲν μακρὸν ποιεῖν dicitur; quod latine apud Mariam Victorinum p. 2484. P. legitur: «nam, ut volet protrahit tempora (rhythmus), ita ut breve tempus plerumque longum efficiat, longum contrahat» cet. — turbati hodie multi sunt et in errorem inducti gravissimum, tanquam in cantu veterum lege prorsus soluto metra syllabaeque ex arbitrio traherentur. Quod si verum esset, fieri omaino non posset, ut nos hodie ex iis, quae supersunt, metris verbisque rhythmos in cantu adhibitos intelligeremus. At contra in veterum canticis omnia strictissimis vineta sunt legibus, iisque cum metrices atque per metricam cum prosodiae necessitatibus proxime connexis.

Nunc Aristoxenus progreditur ad differentias pedum ac-

curatius definiendas. Ac primum distinguit inter pedes rationales et irracionales, in quorum illis arsis et thesis rationem habent, quae sensu percipi potest, quod ipsum fit, ubi cūque et arsin et thesin communi illa primi temporis mensura metiri poteris. Irrationalis pes est, in quo ratio partium sensu percipi nequit, ut χορδῶς ἄλογος, cuius thesis duorum temporum est, arsis neque duorum neque unius, sed uno maior, minor duobus. Est autem hic quoque distinguendam inter ῥητὸν per se et ῥητὸν rhythmice dictum: δὲ δὲ μὴδ' ἐν ταῦθα διακρίσθαι, ἀγνοηθέντος τοῦ τὸ ῥητὸς καὶ τοῦ ἄλογου, τίνα τρέπον ἐν τοῖς περὶ τοῦς ῥυθμοῦς καμβαίνονται. Aristoxenus rem exemplo, ut solet, ex harmonia petito, illustrat, in qua sunt quae ῥητὰ et ἄλογα vocantur intervalla. Ad eius exempli vim percipiendam pauca mōnenda videntur. Scilicet quaecunque in certo illo Graecorum harmonico systemate, quod in unoquoque harmoniae genere intervalla, intervallorum in tetrachordo compositiones cet. sistit, versantur, μελωδούμενα dicuntur, reliqua ἀμελωδήτα, cf. Aristox. harmonic. element. p. 25.: ἀμελωδήτον γὰρ λέγουσιν, ὃ μὴ τῆταιται καθ' ἑαυτὸ ἐν συστήματι. Inter ἀμελωδήτα Graecis v. c. omnia intervalla habentur, quae τετραμυρίῳ soni mīnora sunt (Aristox. harm. elem. p. 21. τὰ δὲ τούτων — τέσσαρ' ὅσον τὸ τὸ ἥμισυ δicit καὶ τὸ τρίτον μέρος καὶ τὸ τέταρτον — ἑλκτὸν διωστήματα πάντα ἔστω ἀμελωδήτα), ut sexta soni pars, quae minor est diesi; diesis autem minimum intervallum est eorum, quae μελωδούμενα sunt (Aristoxeni verba interpretando iteravi, quae scripsit harm. elem. p. 25.: ἐκτὴμόριον ἐλάττω διάστημα τοῦ ἐλαχίστου τῶν μελωδουμένων· τὰ δὲ τοιαῦτα ἀμελωδήτά ἐστιν). Iam illud intervallum, quod in systematis lines cadit, κατὰ μέρος ῥητὸν vocatur, in qua vocis τὸ κατὰ μέρος systematis partem dicit, nam illud intervallum certa illius, in quo versatur, systematis pars est. Eiusmodi sunt, quae consona (σύμφωνα) dicuntur, ut τὸ διὰ τεσσάρων, τὸ διὰ πέντε, τὸ διὰ πασῶν, τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων cet.¹⁶, et sonus, et τὰ τούτοις σύμμετρα¹⁷ i. e. quae eādem

16) Aristoxeno huiusmodi intervalla numero sunt octo a τῷ διὰ

illā metiāre mensurā. Cuiusmodi sunt quod τὰ σύμφωνα attinet, maiora illa intervalla: τὸ τρεῖς διὰ πασῶν, τὸ τετράκις διὰ παρῶν¹⁸, quod sonum attinet, τὸ ἡμιτόνιον et δίσεις, quae mensurā illā communi δωδεκατημόριον metiri poteris¹⁹. Haec igitur omnia rationalia. Quaecunque autem intervalla mensuris huiusque nominatis, maioribus illis et minoribus, metiri non licebat, ἄλογα erant, licet per se quidem certa gavisā magnitudine; at quum in systemate non versarentur, non κατὰ μέρος ῥητὰ dici poterant, sed quoad numeros tantum rationalia, κατὰ τοὺς τῶν ἁριθμῶν μόναν λόγους ῥητὰ. Eiusmodi v. c. sexta soni pars erat et ipsa illa duodecima, quae licet certae esset magnitudinis, qua vel ipsa metiretur reliqua, et ἀμελῶδης erat. at ἄλογος nec nisi κατὰ τοὺς τῶν ἁριθμῶν λόγους ῥητῇ. Ceterum quod Aristoxenus scripsit ἐν τοῖς διαστηματικαῖς στοιχείοις, eam harmonicarum librorum partem dicit, in qua de intervallorum elementis agitur.

Hac igitur similitudine usus, Aristoxenus variam irrationalium naturam explicat. Scilicet τῷ κατὰ μέρος ῥητῷ simile est τὸ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν ῥητόν, quod primum in ῥυθμοποιίᾳ cadit i. e. rationis rhythmicae pars est, dein eius pedis, in quo positum est, pars rationalis. Cuiuscunque autem pedis partes per se quidem certam aliquam habeant rationem, sed eam primi temporis mensura non metiendam,

τεσσάρων usque ad τὸ δις διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε. cf. harm. elem. p. 45.: ἔστω δὲ τῶν συμφώνων ὅτιω μέγεθος. Similiter Euclid. p. 13. Meib. δ δὲ τῆς φωνῆς τόπος, inquit, αὖξεται μέχρι τοῦ ὀγδόου συμφώνου, ὅπερ ἐστὶ δις διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων — hoc est septimum, quod interponit, quia in praecedentibus sex consona immutabilis systematis nominaverat. — καὶ δις διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε.

17) cf. supra p. 14.

18) cf. Aristox. harm. elem. p. 21.

19) cf. Euclid. p. 11. ὑποτίθεται γὰρ ὁ τόνος εἰς δώδεκα τινα ἐλάχιστα μέρη διαιρούμενος, ὧν ἕκαστον δωδεκατημόριον τόνον καλεῖται. ἀναλόγως δὲ τῷ τόνῳ καὶ τὰ λοιπὰ διαστήματα. τὸ μὲν γὰρ ἡμιτόνιον εἰς ἕξ δωδεκατημόρια, ἡ δὲ δίσεις ἡ μὲν τετραμόριος (i. e. ἡ χρωματικὴ) εἰς τρία, ἡ δὲ τριτημόριος (i. e. ἡ λεπτωμόριος) εἰς τέσσαρα.

is est κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν ἄλογος, nec nisi κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν λόγους ῥητός. Ita χορείος illa ἄλογος est, quum arsin eius duobus temporibus minorem, maiorem uno tempore, eadem mensura non poteris metiri, qua thesin (ἡ μέση ληφθεῖσα τῶν ἄρσεων, trochaei scilicet et spondei, οὐκ ἐστὶ σύμμετρος τῇ βίσει i. e. thesi graeco more dictae). Per se quidem certam habere potest magnitudinem, ut in harmonia τὸ ἐπημώριον certa pars est soni, quam τῷ δωδεκατημορίῳ possumus metiri.

Cum Aristoxeni loco vulgo conferre solent verba Aristidis p. 36.: ἔστι δὲ ἄλλα γένη, ἕπερ ἄλογα καλεῖται, οὐχὶ τῷ μηδένᾳ λόγον ἔχειν, ἀλλὰ τῷ μηδενὶ τῶν προσημασμένων λόγων (i. e. τῶν τοῦ ἴσου, τοῦ ἡμιολίου, τοῦ λαμβικοῦ, τοῦ ἐπιτρίσιου) οἰκώμεν ἔχειν, κατὰ ἀριθμοὺς δὲ μᾶλλον ἢ κατὰ εἶδη ῥυθμικὰ σώζειν τὰς ἰσαλογίας. At interest inter utramque. Aristidis pedes ἄλογοι eiusmodi sunt, qui continuam rhythmothesiam non patiuntur. Quum enim dicat, rationem quidem illis inesse, sed non certas illas generis paris, dupli, sesupli, epitriti (haec enim sunt illa quae vocat εἶδη ῥυθμικά); illos etiam definitione sua comprehendit, quos metiri primo tempore poteris, volut qui has rationes habent: 1:3, 4:5. est. Aristoxeni irrationalibus propiores sunt, quos postea (p. 39.) Aristides affert χορείους ἀλόγους β'. Quorum priorem quum ita describat: λαμβασίδης, ὥς συνέστηκεν ἐκ μακρᾶς ἄρσεως καὶ δύο θέσεων· καὶ τὸν μὲν ῥυθμὸν ἔοικεν δακτύλῳ, τὰ δὲ τῆς λέξεως μέρη κατὰ τὸν ἀριθμὸν λαμβῶ, hoc dicit: si partes huius trochaei ῥυθμικῶς metiare, dactylo epm similem esse, quum altera pars alteri par sit; nulla autem rhythmī habita ratione, syllabes habere illum numero tres, quae, quum una in arsi (graeco more dicta) posita sit, duae in thesi, sic numeratae iambum aequent²⁰.

20) Hunc locum post Burretum Boeckhii de metr. Pind. p. 41. prorsus ex arbitrio tractavit, verborum δακτύλῳ et λαμβῶ locos simpliciter mutari iubens. Pervertit omnem rem Sausserus, in edit. Aristox. inde a p. 64. Aristoxeni verba ita interpretatus, ut, quos ille κατὰ τὴν

His expositis Aristoxenus ad differentias pedum in unam versam enumerandas progreditur. Cohaerent enim, quae hic sequuntur in cod. V., cum antecedentibus arctissime. Postquam enim in unum de natura pedum eorumque magnitudine et alogia disseruit, iam nunc addit, quibus modis illi inter se ipsi differant. Differentias igitur septem ponit. Quod dicit *ἐκκείσθωσαν αἱ ἔντα*, non ita intelligendum est, quasi ille ex pluribus, quae afferri possint, has septem eligat. Sed et vox *ἐκκείσθωσαν* similiter dicta est atque illa *καλείσθωσαν*, de quibus antea sermo fuit p. 29., et *αἱ ἔντα* sunt certae illae, quae ferebantur in doctrina rhythmica, septem pedum differentiae.

Ac primum magnitudine (*μεγέθει*) differunt, *ὥς οἱ τρισημοὶ* (ita Aristid. p. 34.) *τῶν διαήμων διατηρόχαιοι*. Deinde genere (*γένει*) i. e. ratione, quam partes eorum rhythmicae inter se habent, ut genus par vel duplex. Apud Aristidem quod legitur huius differentiae exemplum: *ὥς οἱ τριήχρονοι ἡμιολίου καὶ διπλασίου*, non recte se habet, quum *οἱ τριήχρονοι* ipsius generis sint *διπλασίου*. Meibomius (p. 257.) coniecit: *ὥς ὁ ἴσος* scil. *πῶς διατρέχει ἡμιολίου καὶ διπλασίου*, pro quo verisimilius certe fuit *ὥς τὸ ἴσον αὐτῷ γένος*. Sed ne hoc quidem Aristides echipsit. Dabatur inter se generum comparatio sufficiens. Delenda vox *τριήχρονοι* ut dittographia antecedentis vocis *τρισημοὶ* e marginis accessita. Scri-

τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν ὅτι τοὺς pedes dicit, eos intelligendos demonstraret, qui per se tantum rationales sint (his igitur in exemplo harmonico τὰ συμφωνία cet. similia essent); quos Aristoxenus κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους ὁρίτους dicit, eos, qui in rhythmicis generum rationibus versantur (quibus eum in exemplo ἀμειψόμενα ille collata essent). Refellit eum vox ἀριθμοὶ, quam hic propria dici non solum de rationibus rhythmicis per numeros indicatis. Itaque etiam in Aristidis loco m. l. verba κατὰ εἶδη ῥυθμικά ita interpretatus est, tanquam ὁ τῆς λέξεως ῥυθμικὴς intelligendus esset, quum tamen verba illa manifestissime rhythmica pedum genera significant. Harum autem generum rationes verbis καὶ ἀριθμῶν significandi proponebatur, quae nihil nisi numeros in universum, nulla rhythmici habito ratione, indicant.

bendum: ὡς εἰ τοῦ ἡμιολίου καὶ θησαυρισμοῦ. Tertia differentia in eo posita est, quod pedes aut ῥητοὶ sunt aut ἀλόγοι, si arsis et thesis certam inter se rationem rhythmicam sequuntur aut non sequuntur. Haec Aristidi quarta differentia est, qui compositos incompositosque tertio loco posuit: τέταρτη ἡ τῶν ῥητῶν, ὧν ἔχομεν (sic enim scribendum pro μέλλομεν cum Meibomio) λόγον ἐκείν τῆς ἄρσεως πρὸς τῆς θέσεως, καὶ ἀλόγων, ὧν οὐκ ἔχομεν δι' ὅκον τὸν λόγον αὐτῶν τῶν χρονικῶν ἀεθρῶν (i. e. arsium thesiumque): ἢ πλεον πρὸς ἀλλήλα. Quartā Aristoxeni differentia est συνθέτων ἐτ' ἀσυνθέτων, quorum illi et ipsi in pedes dividi possunt, quod in his iam nequit fieri, quorum partes tempora sint simplicia. Aristides tertio loco simplices vocat ἐτ' compositos: συνθέσει (δὲ διαφέροντων), ἢ τοὺς μὲν ἀπλοῦς εἶναι συμβεβηκεν, ὡς τοὺς δισημούς, τοὺς δὲ συνθετούς, ὡς τοὺς δωδεκασημούς. Quintum divisione differant, (διαρρέσει), si idem temporis spatium in varias dividitur partes, quae ipsae aut numero inter se differunt aut magnitudine aut utroque. Haec igitur differentia ad solos compositos pertinebat, quos Aristides in Definitione non tacet: πέμπτη δὲ ἐστὶν ἡ κατὰ διαίρεσιν πότῶν, ὅταν (sic cum Meibomio pro ὅτε): ποικίλως διαιρουμένων τῶν συνθέτων ποικίλως τοὺς ἀπλοῦς γίνεσθαι συμβαίῃ. Deinde forma inter se differunt (ὀχλήματι), si idem temporis spatium in aequales partes dividitur, sed alio illas ordine collocatas, quo eadem tempora diversas quasi figuras efficiunt. Aristides: ἕκτη ἡ κατὰ τὸ σχῆμα, τὸ ἐκ τῆς διαίρεσεως ἀποτελούμενον. Itaque non distinguit inter pedes quinti et sexti generis, quorum illi semper etiam σχήματι differant. Denique ἀντιθέσει differunt pedes partes quidem, sed quorum arsis et thesis diverso collocatae sunt ordine. Quae differentia ad parium temporum pedes pertinet, quorum arsis et thesis inter se differunt. Quod Aristides scripsit: ἡ κατὰ ἀντίθεσιν, ὅταν δύο ποδῶν λαμβανομένων ὁ μὲν ἔχῃ τὸν μείζονα χρόνον καθηγούμενον, ἐπόμενον δὲ τὸν ἐλάττωνα, ὁ δὲ θραντίως, accuratius pro τὸν μείζονα et ἐλάττωνα χρόνον cum Aristoxeno τὸν ἄνω ἐτ' ὅτε καίτω posuisset, nam non solum

iambi et trochaei, quorum thesis et arsis magnitudine impares sunt, in hoc genus cadunt, sed etiam alii, ut dactylus et anapaestus, quorum arsis et thesis ex variis constant temporibus.

Post quae Aristoxenus triplex genus eorum pedum describit, qui continuam admittunt rhythmopoeiam, i. e. ex quibus numeros licet componere sine ullo impedimento decurrantes. Quod Marius Victorinus p. 2484. P. in definitione rhythmici iuncturam velocem nominasse videtur. Sic enim ille: „nam rhythmus est pedum temporumque iunctura velox, divisa in arsi et thesi“ cet. Itaque genus dactylicum ponit, in quo inter arsin et thesin ratio aequalis, genus iambicum, in quo ratio dupli, et genus paeonicum, in quo ratio sescupli. Excludit igitur, quod alios addidisse scimus, genus epitritum, in quo quattuor tempora ad tria referuntur. Quod qui addebant generibus (Aristides: *πρὸς-τιθέσθαι δὲ τινες καὶ ἐπίτριτον*), iis augebatur *αὐξήσεται* illa quam supra tractavimus (p. 41 sqq.) rhythmica usque ad quattuordecim tempora; cf. Aristid. p. 35.: *τὸ δὲ ἐπίτριτον ἄρχεται μὲν ἀπὸ ἐπτασήμερον, γίνεται δὲ ἕως τεσσαρσεκαίδεκα-σήμερον· ἀνάγνως δὲ ἡ χοῳσὶς αὐτοῦ*. Martiannus Capella: „epitritus ab heptasemo principium facit, quattuordecim similibus idem ponens, cuius difficilis est usus.“ In quibus verbis Meibomio scribendum videbatur: „quattuordecim signis, eundem bis ponens.“ Sed de usu vocis „signum“ apud Martianum iam supra dixi p. 42.; putaverim syllabas hic quoque posuisse Martianum, quem antea eundem errorem Aristidis verbis intulisse deprehendimus, ita ut restituto Martiani verbis hoc ipso mendo emendare locum certius videatur. Igitur totus locus sic scribendus: „quattuordecim syllabis bis ponens.“ Pro difficilis vertere debebat Martianus: rarus.

Iam Aristoxenus ut ostenderet, quomodo ex variis temporum numeris generum illorum pedes nascerentur, illud instituit, quod Aristides p. 40. eos facere dicit, qui rhythmicam artem separent a metrica. Inter quos quod fuit Aristoxenus,

ea praecipua causa est, ut hodie a lectoribus rhythmopoeia ubique decretis eius immiscentibus, tam aegre intelligi soleat. Ita igitur Aristides: οἱ μὲν οὖν συμπλέκοντες τῇ μετρικῇ θεωρίᾳ τὴν περὶ ῥυθμῶν, τοιαύτην τινὰ παποίηται τὴν τεχνολογίαν· οἱ δὲ χωρίζοντες ἑτέρως ποιοῦσιν. Ἀρξάμενος γὰρ ἀπὸ διαήμου συντιθέουσιν ἀριθμούς μέχρι τῶν συνθέτων ῥυθμῶν. Καὶ τούτους κατὰ τοὺς προσηρημένους σχηματίζοντες λόγους, ἴσον τε καὶ διπλάσιον, ἡμόλιόν τε καὶ ἐπίτριτον. Cuius rei paullo post exemplum affert in numero decimo: πάλιν δὲ τοὺς συνθέτους ὡς ποιοῦσι· σύμπαντα τὸν ἀριθμὸν ἐκτίθενται καὶ μερίζουσι (sic enim legendum pro περιζουσι) τοῦτον εἰς σχήματα ῥυθμικά . . . οἷον ἐκκειμένης δεκάδος θεωρεῖτω τὰ σχήματα κ. τ. λ. Hoc igitur Aristoxenus nunc per singulos numeros persequitur, nisi quod initio usus est ab Aristide diverso. Neque enim a disemo incipit sed a trisemo: τῶν δὲ ποδῶν, inquit, ἐλάχιστοι μὲν εἰσιν οἱ ἐν τῇ τρισημῇ μεγέθει· τὸ γὰρ δίσημον μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχωι πυκνὴν τὴν ποδικὴν σημασίαν. In quibus verbis ἡ ποδικὴ σημασία percussio arsis est, quae in rhythmis e binorum temporum pedibus compositis tam crebro sequeretur, ut in quattuor temporum spatio bis adhiberetur. Illud addere poterat, quae iusta et integra huius rei fuit causa: hanc in universum per totos veterum rhythmopoeiae fines vigere legem, ut illa numeri pars, in qua pondus incessus rhythmi versatur, non nisi longis linguae partibus expleatur, quo aures habeant in quo nitantur. Hinc factum est, ut in arsi necessaria essent aut longa syllaba aut quae eius pondus exaequant breves duae. Non male Schol. Hephaest. p. 81. G. de pyrrhichio locutus: οὗτος δὲ, inquit, κατὰ πόδα μὲν οὐ βαίνεται διὰ τὸ κατάπυκνον γίνεσθαι τὴν βάσιν καὶ συγχέεσθαι τὴν αἵσησιν²¹. Similia Martianus Capella, ubi

21) Aliud est, quod in nonnullis rhythmis, ut in dactylicis et anapaesticorum illis, qui non per dipodias incedunt, longa syllaba non selvi solet in duas breves propter nimiam brevium syllabarum multitudinem in his rhythmorum generibus minus pulchram. De qua re Aristi-

Aristidis de genere dactylico locum vertit, interposuit (p. 193.), alium nunc auctorem, fortasse interpretem Aristidis graecum secutus, verba propria latine, ne dicam barbare, longis ambagibus reddere studens: «proceleumaticus» inquit, . . . «brevior id est disemus syneches vocatur, quia ipsa assiduitas et frequentia comprehendentis se invicem syllabae nec magnitudinem aliquam nec modum divisae potestatis extendit, ideoque eo raro uti decet, ne assiduitas brevis syllabae cermen ipsam, quod cum dignitate aliqua proferri oportet, incidat.» Vides latinum scriptorem Graecorum *πυκνότητα* et *συνέχειαν* imitantem, unde etiam nomen illud *συνεχής*.

In prima igitur illa pedum magnitudine partium ratio in duplo versatur, unde genus dupli sive iambicum. Sequuntur quattuor tempora, in quibus quum duae rationes poni possint, ratio aequalis et tripla, altera non rhythmica est, altera genus par sive dactylicum efficit. Quod sequitur quinque temporum spatium, duas in se habet rationes; quadrupli et sescupli, quarum illa non rhythmica, haec genus paeonicum sive hemiolium constituit. Sex temporum spatium tres admittit rationes, aequalem, duplam, quineupliam, quarum ultima non rhythmica est, prima in genus dactylicum cadit, media in genus iambicum. Hoc igitur sex temporum spatium duorum generum commune est. Quocum Aristidis *μικτοὺς ῥυθμοὺς* conferre solent, ab Aristoxeni *κοινῶ γένει* longe remotos. Scilicet apud Aristidem primum in universum *μικτοὶ ῥυθμοὶ* vocantur (p. 36.), qui medium quasi locum obtinent inter rhythmos simplices et compositos, quum duplici dividi patiantur modo: et in *χρονοὺς* i. e. ita, ut singulae eorum partes arsis et thesis sint sive pedum partes, *χρονοὶ* dictae, et in *ῥυθμοὺς* i. e. ita, ut ipsae partes rhythmos sive pedes constituent. Quorum p. 39. sex nominat, a duplici ipsorum natura plerosque nominatos, qualis v. c. est

des p. 51.: τὸ δακτυλικὸν ἐπιδέχεται . . . προκελευσματικὸν οὐδ' αὖ μᾶλλον ἀπρεπὲς γὰρ διὰ τὸ τῶν βραχέων πλῆθος.

δάκτυλος καὶ ἰαμβον (C — C —), qui in χρόνους divisus iambos habet duos in ῥυθμούς generis paris rationem exhibet. At Aristoxeni sex tempora in iambicum genus cadunt, quia praeter rationem parem (3:3) rationem duplam (4:2) continent. Scilicet Aristoxenus de temporum spatiis, Aristides de rhythmis pedibusque locutus est, quae solent commisceri hodie conglomerarique. Septem temporum spatium omnino non habet divisionem rhythmicam; quum enim tres rationes cogitari possint, ratio τοῦ ἑξαπλασίου, ratio τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, ratio epitriti, earum nulla rhythmica est. Ita ut, hoc temporum spatio e numerorum serie deleteo, quinto loco tempora sequantur ὀκτασήμεον magnitudinis, quae nonnisi dactylicae generis sunt. Quum enim quattuor rationes cogitari possint, ratio ἐνταπλασίου, ratio τῶν ἑξ πρὸς τὰ δύο sive triplex, ratio τῶν πέντε πρὸς τὰ τρία, et ratio aequalis, haec ultima sola rhythmica est. At in his ipsis verbis, quae modo ad finem duxi, Aristoxeneae doctrinae filum abruptum, foliis quae sequebantur in codice Vaticano abscissis. In quibus primum novem temporum spatium ponebatur, quod unam rationem rhythmicam continet, rationem dupli, quae in genus iambicum cadit. Ex sequentibus numeris Aristides p. 41., ut exemplum huius rhythmicorum methodi proponat, decimum tractat, ita tamen, ut et genus epitritum recipiat et numerorum maiorum in minores divisionem, quae ab hac Aristoxeni ratiocinatione aliena sunt. Sequebatur etiam illud, quod p. 9. legimus: ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον (τὸν πρῶτον χρόνον) ἡ αἰσθησις, φανερόν ἐσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων. Ex quo loco fragmentum nobis servasse videbatur Porphyrius. Deinde αὐξήσις illa pedum explicabatur, unde Psellus sua excerpserat. Agebatur praeterea de ἀρχῇ, de μεταβολῇ, denique de ῥυθμοποιῇ. In quo loco Aristoxenus promissis stetit, plus uno loco per fragmentum nostrum datis, ut p. 10.: σαφέστερον δὲ τοῦτο εἰσόμεθα προσελθούσης τῆς πραγματείας, et p. 13.: διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων, οἷς ὁ ποὺς χρῆται κατὰ τὴν αὐτοῦ δύναμιν, ὕστερον δειχθήσεται, et p. 14.: ἐσται

δὲ τοῦτο ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν. Quae omnia ad postremam illam doctrinae rhythmicæ partem pertinebant, in qua de rhythmopoeia agebatur. Atque ex hoc loco Pselli verba hausta esse videntur, quibus differentia inter ῥυθμὸν et ῥυθμοποιῖαν exponitur modo Aristoxeneo (ap. Morell. p. 284. ap. Caes. p. 624.): καὶ ἐστὶ ῥυθμὸς μὲν . . σύστημα τι συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων ὧν ὁ μὲν ἄρσεως, ὁ δὲ βάσεως, ὁ δὲ ὅλον ποδός. ῥυθμοποιῖα δ' ἂν ᾗ τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων καὶ ἐκ τῶν αὐτῆς τῆς ῥυθμοποιῖας ἰδίων ²².

Quae omnia nobis quidem erepta iniuriā temporum videntur ac plane deperdita. Utinam Donius ex parte quidem ante oculos habuisset, quum scriberet, Aristoxeni tres libros, mutilos quidem illos et imperfectos, se invenisse, ut sperare liceat fore, ut plura in lucem aliquando proferantur maxime desiderata. Quae spes non prorsus præiicienda esse videtur, quum ad Pselli quidem tempora plura servata fuerint quam quae nos hodie legimus, quem locos vidimus transcribentem et qui fragmentum nostrum praecedebant, qualis ille de definitione numeri fuit, quem ab initio commentarii indicavimus, et qui sequebantur, cuiusmodi ille, qui ap. Mor. p. 300. ap. Caes. p. 624. legitur, in quo vel in similitudine illa e rebus harmonicis petita deprehendas auctorem Aristoxenum ²³.

22) cf. Psell. ap. Caes. p. 623. τῶν δὲ χρόνων οἱ μὲν εἰσὶ ποδικοί, οἱ δὲ τῆς ῥυθμοποιῖας ἰδιοί. Ποδικὸς μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ὁ κατέχων σημεῖον ποδικοῦ μέγεθος οἷον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου ποδός. Ἰδιὸς δὲ ῥυθμοποιῖας ὁ παραλλάσσων ταῦτα τὰ μεγέθη εἰς ἐπὶ τὸ μικρόν εἰς ἐπὶ τὸ μέγα.

23) Psell. ap. Mor. p. 300. ap. Caes. p. 624.: ἐστὶ δὲ καὶ ἐν τῇ τοῦ ῥυθμοῦ φύσει ὁ ποδικὸς λόγος, ὥσπερ ἐν τῇ τοῦ ἡμεροσμέτρου τὰ σύμφωνον.

V I T A.

Natus sum Hamburgi anno huius seculi undetricesimo patre Ioanne Philippo Ludovico, mercaturam faciente, matre Paulina Theresia egente Marschnériana. Patrimus me esse matrimusque deo gratias ago quam máximas. Undecimus aetatis annus agentem optimi parentes in Ioannem, gymnasium Hamburgense, me detulerunt, ubi praeceptoribus usus sum doctissimis, quorum memoria mihi semper grata manebit. Vicesimus autem annus agens maturitatis testimonio munitus in hanc almam Fridericiam Guilelmiam Rhenanam, literarum sedem longe celeberrimam, me contuli, studiis philologicis addictus. Vere anni 1851. Berolinum petii, unde auctumno eiusdem anni laetus Bonnam reverti. Berolini praedocentes audivi virr. cll. Boeckhium, Hertzius, Lepsium, Carolus Ritterum, Trendelenburgium; Bonnae cll. Aschbachium, Bernaysium, Brandisium, Dahlmannium, Heimsoethium, Loebellium, Overbeckium, Ritterum, Ritschelium, Schopenum et Welckerum, quibus omnibus gratias ago quas debeo maximas.

SENTENTIAE CONTROVERSAE.

- 1) *Artes multo etiam magis gentem humanam erudiverunt quam literae.*
- 2) *In certaminibus Atheniensium sceniis non nisi unius poëtae tetralogia eodem die agebatur.*
- 3) *In rhythmis graecis neque arsis neque thesis duorum temporum sive brevium syllabarum spatium superare poterat.*
- 4) *Non fuit in rhythmis graecis duplex dactylorum et anapaestorum genus, rationalium scilicet et irrationalium.*
- 5) *Marcii vatis carmina, quae apud Livium XXV, 12. leguntur, hexametris condita erant.*
- 6) *Aeschyl. Eumen. v. 556. scribendum:*
εἴτ' οὖν δι' ὧτων διάτορος Τυρσηνική κ. τ. λ.
- 7) *In Aeschyl. Eumen. v. 576. nihil mutandum, sed sic legendum:*
*Καὶ μαρτυρήσων ἦλθον ἔστι γὰρ δόμων
 ἰκέτης ὅδ' ἄνηρ καὶ δόμων ἐφέστιος
 ἐμῶν κ. τ. λ.*
- 8) *Aeschyl. Prometh. v. 356. (Herm.) legendum:*
Τυφῶνα θοῦρον· παῖσιν ἀντέστη θεοῖς κ. τ. λ.
- 9) *Aeschyl. Eumen. v. 978. et 996. (Herm.) scribendum:*
*χαίρετ' ἐν αἰσιμύαισι πλούτου et
 χαίρετε χαίρετ' ἐπανδιπλοῖζω.*
- 10) *Soph. Antig. v. 117. sq. scribendum:*
*στὰς δ' ὑπὲρ μελάθρων δαφοί-
 ναῖσιν ἀμφιχάνων κύκλω κ. τ. λ.*

ERRORES TYPOGRAPHICOS

PRAETER LEVIORES DEPREHENDI HOSCE :

- pag. 4. lin. 2. pro πλειοῦς l. πλείους
- 4. - 6. - οὖν περὶ τοὺς l. οὖν περὶ τοῦς
- 4. - 10. - τίνας l. τινὰς
- 6. - 8. - οὖν l. οὐν
- 9. - 27. - rythmices l. rhythmices
- 9. - 30. - μέλεα l. μέλη
- 10. - 22. - ποικιλωτέρῃ l. ποικιλωτέραν
- 10. - 37. - αὐτὸ l. αὐτὸν
- 11. - 22. - μὴν l. μὲν
- 14. - 1. - γινομέναι l. γινόμεναι
- 33. - 15. - Ex quibus l. Ex
- 35. - 5. - longeque l. longe
- 45. - 1. - τὰ μεγέθη προσφερώμεθα l. τὰ μεγέθη προφε-
 ρώμεθα
- 46. - 12. - quae l. quas
- 48. - 34. - τόγον l. τόνου
-

DUE JAN 8 1929

DUE MAR 16 1929

renewed
Dec 16, 1929

Aristidis de genere dactylico locum verlit, interposuit (p. 193.), alium nunc auctorem, fortasse interpretem Aristidis graecum secutus, verba propria latine, ne dicam barbare, longis ambagibus reddere studens: «proceleusmaticus,» inquit, . . . «brevior id est disemus syneches vocatur; quia ipsa assiduitas et frequentia comprehendentis se invicem syllabae nec magnitudinem aliquam nec modum divisae potestatis extendit, ideoque eo raro uti decet, ne assiduitas brevis syllabae carmen ipsum, quod cum dignitate aliqua proferri oportet, incidat.» Vides latinum scriptorem Graecorum *πυκνότητα* et *συνέχειαν* imitantem, unde etiam nomen illud *συνεχής*.

In prima igitur illa pedum magnitudine partium ratio in duplo versatur, unde genus dupli sive iambicum. Sequuntur quattuor tempora, in quibus quum duae rationes poni possint, ratio aequalis et tripla, altera non rhythmica est, altera genus par sive dactylicum efficit. Quod sequitur quinque temporum spatium, duas in se habet rationes; quadrupli et sescupli, quarum illa non rhythmica, haec genus paeonicum sive hemiolium constituit. Sex temporum spatium tres admittit rationes, aequalem, duplam, quineuplicem, quarum ultima non rhythmica est, prima in genus dactylicum cadit, media in genus iambicum. Hoc igitur sex temporum spatium duorum generum commune est. Quocum Aristidis *μικτοὺς ῥυθμοὺς* conferre solent, ab Aristoxeni *κοινῷ γένει* longe remotos. Scilicet apud Aristidem primum in univsum *μικτοὶ ῥυθμοὶ* vocantur (p. 36.), qui medium quasi locum obtinent inter rhythmōs simplices et compositos, quum duplici dividi patiantur modo: et in *χρόνους* i. e. ita, ut singulae eorum partes arsis et thesis sint sive pedum partes, *χρόνοι* dictae, et in *ῥυθμοὺς* i. e. ita, ut ipsae partes rhythmōs sive pedes constituent. Quorum p. 39. sex nominat, a duplici ipsorum natura plerosque nominatos, qualis v. c. est

des p. 51.: τὸ δακτυλικὸν ἐπιδέχεται προκελευσματικὸν οὐδαμῶς· ἀπρεπὲς γὰρ διὰ τὸ τῶν βραχέων πλῆθος.

δάκτυλος καὶ ἰαμβον (C — C —), qui in χρόνους divisus iambos habet duos in ὀρθμούς generis paris rationem exhibet. At Aristoxeni sex tempora in iambicum genus cadunt, quia praeter rationem parem (3:3) rationem duplam (4:2) continent. Scilicet Aristoxenus de temporum spatiis, Aristides de rhythmis pedibusque locutus est, quae solent commisceri hodie conglomerarique. Septem temporum spatium omnino non habet divisionem rhythmicam; quam enim tres rationes cogitari possint, ratio τοῦ ἑξαπλασίου, ratio τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, ratio epitriti, earum nulla rhythmica est. Ita ut, hoc temporum spatio e numerorum serie deleta, quinto loco tempora sequantur ὀκτασήμου magnitudinis; quae nonnisi dactylicae generis sunt. Quam enim quattuor rationes cogitari possint, ratio ἑνταπλασίου, ratio τῶν ἑξ πρὸς τὰ δύο sive triplex, ratio τῶν πέντε πρὸς τὰ τρία et ratio aequalis, haec ultima sola rhythmica est. At in his ipsis verbis, quae modo ad finem duxi, Aristoxeneae doctrinae filum abrumpitur, foliis quae sequebantur in codice Vaticano abscissis. In quibus primum novem temporum spatium ponebatur, quod unam rationem rhythmicam continet, rationem dupli, quae in genus iambicum cadit. Ex sequentibus numeris Aristides p. 41., ut exemplum huius rhythmicorum methodi proponat, decimum tractat, ita tamen, ut et genus epitritum recipiat et numerorum maiorum in minores divisionem, quae ab hac Aristoxeni ratiocinatione aliena sunt. Sequebatur etiam illud, quod p. 9. legimus: ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον (τὸν πρῶτον χρόνον) ἡ αἴσθησις, φανερόν ἐσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων. Ex quo loco fragmentum nobis servasse videbatur Porphyrius. Deinde αὐξήσις illa pedum explicabatur, unde Psellus sua excerpit. Agebatur praeterea de ἀκρωγῇ, de μεταβολῇ, denique de ὀρθμοποιίᾳ. In quo loco Aristoxenus promissis stetit, plus uno loco per fragmentum nostrum datis, ut p. 10.: σαφέστερον δὲ τοῦτο εἰσόμεθα προσελθούσης τῆς πραγματείας, et p. 13.: διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλεῖον σημείω τῶν τετάρων, οἷς ὁ ποῦς χρῆται κατὰ τὴν αὐτοῦ δύναμιν, ὕστερον δειχθήσεται, et p. 14.: ἐσται

δὲ τοῦτο ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν. Quae omnia ad postremam illam doctrinae rhythmicæ partem pertinebant, in qua de rhythmpoeia agebatur. Atque ex hoc loco Pselli verba hausta esse videntur, quibus differentia inter ῥυθμὸν et ῥυθμοποιῖαν exponitur modo Aristoxeneo (ap. Morell. p. 284. ap. Caes. p. 624.): καὶ ἐστὶ ῥυθμὸς μὲν . . σύστημα τι συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων ὧν ὁ μὲν ἄρσεως, ὁ δὲ βάσεως, ὁ δὲ ὅλου ποδός. ῥυθμοποιῖα δ' ἂν ᾗ τὸ συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων καὶ ἐκ τῶν αὐτῆς τῆς ῥυθμοποιῖας ἰδιότης ²².

Quae omnia nobis quidem erepta iniuriā temporum videntur ac plane deperdita. Utinam Donius ex parte quidem ante oculos habuisset, quum scriberet, Aristoxeni tres libros, mutilos quidem illos et imperfectos, se invenisse, ut sperare liceat fore, ut plura in lucem aliquando proferantur maxime desiderata. Quae spes non prorsus preiudicienda esse videtur, quum ad Pselli quidem tempora plura servata fuerint quam quae nos hodie legimus, quem locos vidimus transcribentem et qui fragmentum nostrum praecedebant, qualis ille de definitione numeri fuit, quem ab initio commentarii indicavimus, et qui sequebantur, cuiusmodi ille, qui ap. Mor. p. 300. ap. Caes. p. 624. legitur, in quo vel in similitudine illa e rebus harmonicis petita deprehendas auctorem Aristoxenum ²³.

22) cf. Psell. ap. Caes. p. 623. sq. Τῶν δὲ χρόνων οἱ μὲν εἰσι ποδικοί, οἱ δὲ τῆς ῥυθμοποιῖας ἰδιοί. Ποδικός μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ὁ κατέχων σημεῖον ποδικοῦ μέγεθος οἷον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου ποδός. Ἰδιός δὲ ῥυθμοποιῖας ὁ παρὰλλάσσων ταῦτα τὰ μεγέθη εἴτε ἐπὶ τὸ μικρόν εἴτε ἐπὶ τὸ μέγα.

23) Psell. ap. Mor. p. 300. ap. Caes. p. 624.: ἐστὶ δὲ καὶ ἐν τῇ τοῦ ῥυθμοῦ φύσει ὁ ποδικὸς λόγος, ὥς περ ἐν τῇ τοῦ ἡρμοσμένου τὰ σύμφωνον.

V I T A.

Natus sum Hamburgi anno huius seculi undetricesimo patre Ioanne Philippo Ludovico, mercaturam faciente, matre Paulina Theresia egente Marschneriana. Patrimus me esse matrimusque deo gratias ago quam máximas. Undecimus aetatis annus agentem optimi parentes in Ioannem, gymnasium Hamburgense, me detulerunt, ubi praeceptoribus usus sum doctissimis, quorum memoria mihi semper grata manebit. Vicesimus autem annus agens maturitatis testimonio munitus in hanc almam Fridericam Guilelmiam Rhenanam, literarum sedem longe celeberrimam, me contuli, studiis philologicis addictus. Vere anni 1851. Berolinum petii, unde auctumno eiusdem anni laetus Bonnám reverti. Berolini praedocentes audivi virr. cll. Boeckhium, Hertzius, Lepsius, Carolus Ritterus, Trendelenburgius; Bonnæ cll. Aschbachius, Bernaysius, Brandisius, Dahlmannius, Heimsoethius, Loebellius, Overbeckius, Ritterus, Ritschellius, Schopenus et Welckerus, quibus omnibus gratias ago quas debeo maximas.

SENTENTIAE CONTROVERSAE.

- 1) *Artes multo etiam magis gentem humanam erudiverunt quam literae.*
- 2) *In certaminibus Atheniensium scenicis non nisi unus poëtae tetralogia eodem die agebatur.*
- 3) *In rhythmis graecis neque arsis neque thesis duorum temporum sive brevium syllabarum spatium superare poterat.*
- 4) *Non fuit in rhythmis graecis duplex dactylorum et anapaestorum genus, rationalium scilicet et irrationalium.*
- 5) *Marcii vatis carmina, quae apud Livium XXV, 12. leguntur, hexametris condita erant.*
- 6) *Aeschyl. Eumen. v. 556. scribendum:*
εἴτ' οὖν δι' ὧτων διάτορος Τυρσηνική κ. τ. λ.
- 7) *In Aeschyl. Eumen. v. 576. nihil mutandum, sed sic legendum:*
*Καὶ μαρτυρήσων ἦλθον ἔστι γὰρ δόμων
 ἰκέτης ὅδ' ἄνῃ καὶ δόμων ἐφέστιος
 ἐμῶν κ. τ. λ.*
- 8) *Aeschyl. Prometh. v. 356. (Herm.) legendum:*
Τυφῶνα θοῦρον παῖσιν ἀντέστη θεοῖς κ. τ. λ.
- 9) *Aeschyl. Eumen. v. 978. et 996. (Herm.) scribendum:*
*χαίρετ' ἐν αἰσιμίαισι πλούτου et
 χαίρετε χαίρετ' ἐπανδιπλοῖω.*
- 10) *Soph. Antig. v. 117. sq. scribendum:*
*στὰς δ' ὑπὲρ μελάθρων διαφοί-
 ναῖσιν ἀμφιχάνων κύκλω κ. τ. λ.*

ERRORES TYPOGRAPHICOS

PRAETER LEVIORES DEPREHENDI HOSCE :

-
- pag. 4. lin. 2. pro πλειοῦς l. πλείους
- 4. - 6. - οὖν· περὶ τοὺς l. οὖν περὶ τοὺς
- 4. - 10. - τίνας l. τινάς
- 6. - 8. - οὖν l. οὖν
- 9. - 27. - rhythmices l. rhythmices
- 9. - 30. - μέλεα l. μέλη
- 10. - 22. - ποικιλιότερα l. ποικιλωτέρα
- 10. - 37. - αὐτὸ l. αὐτὸ
- 11. - 22. - μὴν l. μὲν
- 14. - 1. - γινομέναι l. γινόμεναι
- 33. - 15. - Ex quibus l. Ex
- 35. - 5. - longeque l. longe
- 45. - 1. - τὰ μεγέθη προσφερόμεθα l. τὰ μεγέθη προφε-
ρομέθα
- 46. - 12. - quae l. quas
- 48. - 34. - τόνον l. τόνου
-

DUE JAN 8 1929

DUE MAR 16 1929

*Received
Dec 16, 1929*

Ga 114.22
Elementorum rhythmicorum fragmentum
Widener Library 003975137



3 2044 085 104 719